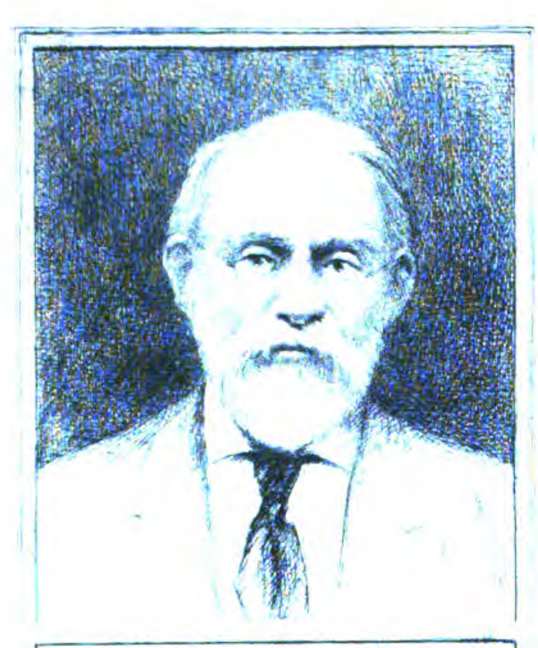
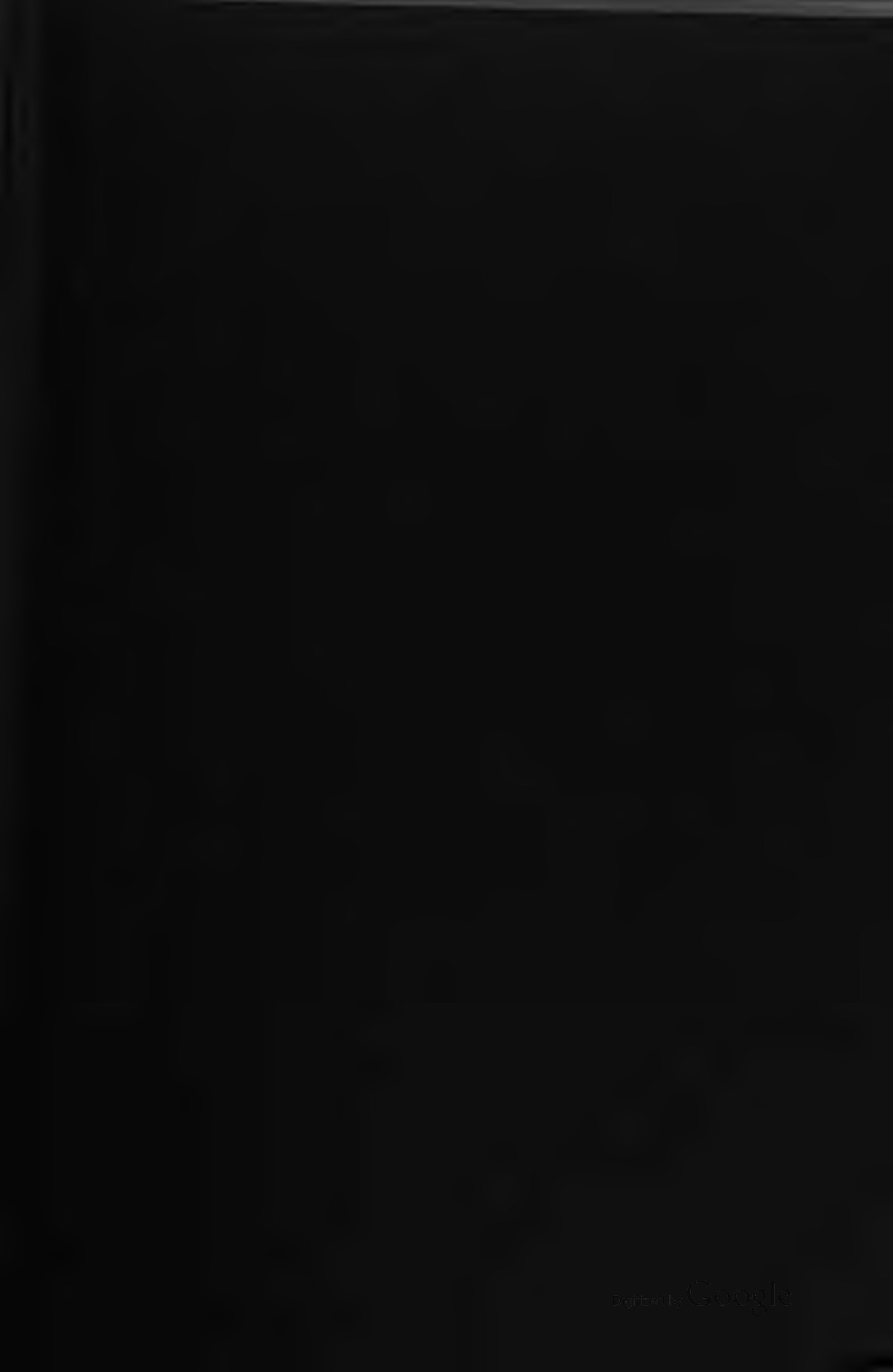






BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES HISTORIQUES ET NATURELLES

DE L'YONNE.

Article 55 du Règlement intérieur. — La Société, en admettant au Bulletin les articles communiqués par ses membres, laisse aux auteurs toute liberté au sujet des opinions et assertions émises par eux, mais elle n'en partage en aucune façon la responsabilité.

BULLETIN

DE LA

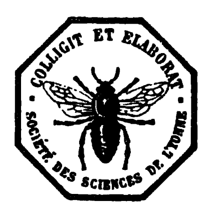
SOCIÉTÉ DES SCIENCES

HISTORIQUES ET NATURELLES

DE L'YONNE

Année 1909. — 63e Volume.

13e DE LA 4e SÉRIE.



AUXERRE

SECRÉTARIAT DE LA SOCIÉTÉ

M DCCCCX

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

HISTORIQUES ET NATURELLES DE L'YONNE.

Année 1909.

—

I

SCIENCES HISTORIQUES

LA FORMATION DU DÉPARTEMENT DE L'YONNE[1] EN 1790

Par M. Ch. Porée

INTRODUCTION

La division de la France en départements fut le corollaire de l'établissement par la Constituante du régime représentatif. Le pouvoir législatif, l'administration provinciale allaient être, dans le nouveau régime, confiés à des représentants du peuple. « Mais, disait Thouret, pour avoir des représentants il faut les élire ; pour fixer l'ordre des élections, il faut des divisions ; un plan de division d'un grand empire est presque à lui seul la Constitution » (2). L'expérience venait de le montrer : les circonscriptions bailliagères ne pouvaient offrir, tant elles manquaient d'homogénéité et souvent même de précision dans leurs limites, une base à la fois équitable et commode pour la représentation (3), et la nécessité était apparue d'en établir une autre. Au nom du Comité de Constitution, Thouret proposait donc, dès

(1) Ce travail a paru en 1905 comme introduction au tome VI des *Procès-verbaux de l'Administration départementale de l'Yonne*. Nous y avons fait ici plusieurs additions et rectifications.
(2) *Moniteur*, I, p. 335 (séance du 3 novembre 1789).
(3) Voy. Brette, *Documents relatifs à la convocation des Etats Généraux de* 1789.

le 29 septembre, de partager la France « en 80 grandes parties qui porteraient le nom de *départements*. Chaque département serait d'environ 324 lieues carrées ou de dix-huit sur dix-huit... Il serait divisé en neuf districts, sous le titre de *communes* (1), chacune de trente-six lieues carrées ou de six lieues sur six ; il y en aurait en tout 720. Chaque commune serait subdivisée en neuf fractions invariables, par le partage de son territoire en neuf *cantons* de quatre lieues carrées ou de deux sur deux, ce qui donnerait en tout 6.480 cantons » (2).

Présenté avec cette rigueur abstraite, le plan du Comité prêtait aisément à la critique. Allait-on, par exemple, donner une représentation égale aux causses déserts du Gévaudan et aux campagnes peuplées de la Flandre? Trouverait-on, sur un même espace, ici et là, assez de villes et de bourgs capables de former des centres de districts ou de cantons? Pourrait-on recruter partout des administrateurs éclairés en nombre suffisant ? Cette division, si séduisante en théorie, s'exécuterait-elle aussi aisément sur le sol et sur le papier? Un député du Berry, Bengy de Puyvallée, formula ces objections dans un discours qui fit grande impression sur l'Assemblée (3). Dès le 14 octobre, Aubry-Dubochet présentait un contre-projet où les départements, au nombre de 205, étaient inégaux et « relatifs aux localités » (4). Barnave, tout en approuvant le principe de la division, déclarait

(1) L'appellation de *communes* fut remplacée par celle de *districts* sur la proposition de Malouet, ainsi motivée : « Je propose de ne pas se servir du mot de *communes*, mais de celui de *districts*. Le premier suppose qu'il n'y aura pas de municipalité dans chaque ville et village et cette supposition serait contraire à mon opinion et à celle de beaucoup de membres de l'Assemblée. En effet, en enrégimentant, pour ainsi dire, les communautés, on donnerait lieu à des dissensions fâcheuses dans une partie du royaume sans aucun avantage réel. La gestion des affaires communes dans chaque lieu appartient à ce lieu et doit être uniquement subordonnée au département; une ville ne peut pas l'être à une autre ville. J'insiste donc pour qu'on conserve l'usage antique de donner à chaque ville ou village une municipalité. » *Moniteur*, I, p. 363 (séance du 12 novembre).

(2) *Moniteur*, I, p. 264 (séance du 24 septembre 1789).

(3) *Moniteur*, I, p. 339 (séance du 5 novembre 1789).

(4) *Moniteur*, I, p. 302. Voy. dans *Archives parlementaires*, IX, p. 598, un autre plan de division, présenté le 5 novembre par le même Aubry-Dubochet où, conformément à la proposition de Mirabeau, le nombre des départements est de 109.

ne pas tenir au nombre des départements, parce qu'il devait être « subordonné aux circonstances locales » (1). Mais nul mieux que Mirabeau n'exposa, sous une forme plus saisissante, ce que laissait à désirer le projet du Comité tel que l'avait indiqué Thouret en termes trop concis. « Je voudrais, déclarait-il le 3 novembre à la tribune de l'Assemblée, une division matérielle et de fait, propre aux localités, aux circonstances, et non point une division mathématique, presque idéale, et dont l'exécution me paraît impraticable... Si par ce moyen on a voulu rendre les départements égaux, on a choisi la mesure la plus propre à former une inégalité monstrueuse. La même étendue peut être couverte de forêts et de cités ; la même superficie présente tantôt des landes stériles, tantôt des champs fertiles, ici des montagnes inhabitées, là une population malheureusement trop entassée... Si c'est pour les hommes et non pour le sol, si c'est pour administrer et non pour défricher qu'il convient de former des départements, c'est une mesure absolument différente qu'il faut prendre. L'égalité d'importance, l'égalité de poids dans la balance commune, voilà ce qui doit servir de base à la distinction des départements. Or, à cet égard, l'étendue n'est rien et la population est tout (2). »

Thouret l'avait déclaré dès le premier jour : une fois constituée la base immuable du territoire, il serait possible et nécessaire de proportionner le nombre des représentants de chaque unité territoriale à sa population et à sa richesse (3). Les critiques de Mirabeau étaient donc excessives. Elles eurent du moins pour résultat d'amener Thouret à dissiper une équivoque, en exposant son projet avec plus de développements et de clarté. « Si quelqu'un a pu croire, déclara-t-il, que la division s'exécuterait par carrés géométriques parfaits, qui feraient de la surface du royaume un échiquier, il a dû regarder que les montagnes, les fleuves, les villes déjà existantes ne permettaient pas en effet de tirer, de l'est à l'ouest de la France et du nord au midi, des

(1) *Moniteur*, I, p. 338 (séance du 4 novembre 1789).

(2) *Moniteur*, I, p. 336 (séance du 3 novembre).

(3) *Moniteur*, I, p. 264-266 (séance du 29 septembre 1789). « Le Comité, disait Thouret, a pensé que les bases de représentation doivent être, autant qu'il est possible, en raison composées du territoire, de la population et des contributions. » Et, plus loin, il ajoutait : « L'égalité des territoires, par leur étendue superficielle, n'est qu'apparente et fausse, si elle n'est pas modifiée par la balance des impositions directes... »

lignes parfaitement droites (1). » La division ne se ferait donc point, comme on l'avait cru, avec une exactitude géométrique, en effet impraticable, mais tiendrait compte des bornes naturelles et, dans la mesure du possible, des liens anciens qu'une administration séculaire et les courants économiques avaient créés ; la division ne serait point le déchirement.

Ainsi corrigé ou expliqué, rien ne s'opposait plus à l'adoption du plan du Comité ; car si les vues différaient sur le mode d'établissement des circonscriptions à créer, l'accord était presque unanime sur la nécessité de leur création. « Il faut changer la division actuelle par provinces, disait Mirabeau, parce qu'après avoir aboli les prétentions et les privilèges, il serait imprudent de laisser subsister une administration qui pourrait offrir les moyens de les réclamer et de les reprendre (2). » Les Etats de Bourgogne, de Bretagne ou de Languedoc avaient été autrefois les défenseurs des libertés et des intérêts de leurs provinces, qui avaient trouvé dans ces assemblées un rempart souvent utile contre le despotisme royal. Mais, alors que le pouvoir allait passer aux représentants du peuple lui-même, le particularisme provincial ne pouvait plus que nuire à la fusion des divers éléments de la Nation. Il importait donc de ne pas laisser subsister ces corps puissants et de créer de nouvelles unités administratives (3).

Il fallait enfin faire disparaître l'incohérence des anciennes divisions que, selon le mot de Thouret, « l'habitude seule pouvait rendre tolérables ». Diocèses, bailliages, généralités, élections, greniers à sel, maîtrises des eaux et forêts, autant de circonscriptions différentes, tantôt resserrées en d'étroites limites, tantôt exagérément vastes, qui se superposaient, se mêlaient, s'enchevêtraient, semées d'enclaves, déchiquetées en des contours torturés. En créant des circonscriptions nouvelles, d'étendue à peu près égale, qui constitueraient un ressort commun à

(1) *Moniteur*, I, p. 352 (séance du 9 novembre 1789).

(2) *Moniteur*, I, p. 336 (séance du 3 novembre 1789).

(3) Sur la nécessité d'établir de nouvelles divisions, plus petites que les anciennes provinces, Thouret disait excellemment : « Craignons d'établir des corps administratifs assez forts pour entreprendre de résister au chef du pouvoir exécutif et qui puissent se croire assez puissants pour manquer impunément de soumission à la législature. Les membres de ces corps seront déjà très forts par leur caractère de députés élus par le peuple ; n'ajoutons pas à cette force d'opinion la force réelle de leurs masses. »

toutes les autorités, administrative, financière, judiciaire et ecclésiastique, le Comité supprimait l'une des grandes difficultés de l'administration sous l'ancien régime.

Etablissement d'une base immuable pour les élections, destruction du particularisme provincial, simplification administrative, voilà ce que voulut réaliser l'Assemblée nationale, quand, le 11 novembre 1789, se ralliant au projet de son Comité de Constitution, elle décréta la division de la France en départements (1).

(1) Cette décision, prise le 11 novembre, ne fut promulguée que dans le décret du 22 décembre suivant, « relatif à la constitution des assemblées primaires et des assemblées administratives », et dont voici les premiers articles concernant notre sujet : « Art. 1. Il sera fait une nouvelle division du royaume en *départemens*, tant pour la représentation que pour l'administration; ces départemens seront au nombre de soixante-quinze à quatre-vingt-cinq. — Art. 2. Chaque département sera divisé en districts dont le nombre, qui ne pourra être ni au-dessous de trois ni au-dessus de neuf, sera réglé par l'Assemblée nationale, suivant le besoin et la convenance du département, après avoir entendu les députés des provinces. — Art. 3. Chaque district sera partagé en divisions appelées cantons, d'environ quatre lieues carrées. » (DUVERGIER, *Lois, décrets, ordonnances*, etc., I, p. 86.)

CHAPITRE I

LES CIRCONSCRIPTIONS ECCLÉSIASTIQUES, JUDICIAIRES ET ADMINISTRATIVES DE LA RÉGION DE L'YONNE EN 1789 (1)

Diocèses. — Bailliages. — Elections et généralités. — Intendances et subdélégations. — Greniers à sel. — Maîtrises des eaux et forêts. — Départements des Commissions intermédiaires de l'Isle-de-France et de l'Orléanais. — Provinces. — Inconvénients de la multiplicité de ces juridictions et circonscriptions. — Vœux divers pour leur remaniement.

De toutes les circonscriptions existant à la veille de la Révolution, les plus anciennes étaient les circonscriptions ecclésiastiques. Le christianisme, en s'organisant, avait emprunté en effet les divisions antérieures de la période romaine et ses diocèses correspondaient presque partout aux anciennes *civitates*. C'est ainsi que le diocèse de Sens avait encore en 1789 les limites de la *civitas Senonum* et que ses cinq archidiaconés de Sens, du Gâtinais, de Melun, de Provins et d'Etampes correspondaient aux cinq *pagi* dont était formée la cité. La moitié environ du département actuel de l'Yonne faisait partie du diocèse et de l'archidiaconé de Sens. Sur son territoire, la limite méridionale du diocèse était marquée par une ligne conventionnelle qui, suivant une direction générale sud-ouest nord-est, de Champcevrais à Soumaintrain, n'empruntait comme frontière naturelle que la rivière du Serain, depuis son confluent avec l'Yonne jusqu'à Pontigny (2).

(1) Nous n'avons point l'intention de faire de ce chapitre une *géographie historique de la région de l'Yonne*, — sujet que nous traiterons ailleurs, — mais d'y indiquer seulement les diverses circonscriptions qui se partageaient son territoire à la veille de la Révolution.

(2) Voy. Quesvers et Stein, *Pouillé du diocèse de Sens*, au tome I des *Inscriptions de l'ancien diocèse de Sens*, p. 1-321 (Paris, Picard, 1897) ; — Quantin, *Recherches sur la géographie et la topographie de la cité d'Auxerre et du pagus de Sens* (Auxerre, Perriquet, 1858) ; — Longnon, *Pouillés de la province de Sens*, pp. I-XII, 1-102 (Paris, Klincksieck, 1904).



Au sud de cette ligne s'étendait le diocèse d'Auxerre, dont les paroisses de Bléneau, Septfonds, Mézilles, Toucy, Parly, Beauvoir, Egleny, Charbuy, Appoigny, Chichery, Chemilly-sur-Yonne, Seignelay, Héry, Rouvray, Venouse, Pontigny, formaient les confins de ce côté. Au levant, il venait finir au rebord du plateau qui domine le cours du Serain, laissant au diocèse de Langres les paroisses de la vallée, sur les deux rives. En amont de Noyers la limite tournait brusquement à l'ouest, franchissait la Cure au nord de Voutenay, traversait au sud de Bois-d'Arcy le plateau d'entre Cure et Yonne et rejoignait, en aval de Châtel-Censoir, la rivière d'Yonne dont, à partir de ce point vers le sud,



CARTE DES DIOCÈSES

la rive droite appartenait au diocèse d'Autun. A l'origine, le diocèse d'Auxerre, calqué sur la *civitas Autissiodorum*, comprenait tout le Nivernais ; même après que le diocèse de Nevers en eût été démembré au v[e] siècle (1), il s'étendait jusqu'à la Loire, de la Charité à Gien, englobant le Donziois et la Puisaye (2).

(1) « Le diocèse d'Auxerre avait originairement les mêmes limites que la *civitas Autissiodorum,* issue au cours de la période romaine d'un démembrement du pays éduen. Mais, vers la fin du v[e] siècle, le partage de son territoire entre le royaume des Francs et celui des Bourguignons donna naissance au diocèse de Nevers, formé de la partie méridionale et bourguignonne de l'ancien évêché auxerrois. » (LONGNON, *op. cit.*, p. XXVIII.)

(2) QUANTIN, *op. cit.*, et Arch. de l'Yonne, G 1740 et 1743 (pouillés du diocèse).

Le diocèse d'Auxerre était de la province ecclésiastique de Sens ; les diocèses de Langres (1) et d'Autun relevaient de celle de Lyon. Le premier couvrait, dans le département actuel de l'Yonne, toute la partie située à l'est du Serain ; la vallée de cette rivière, de Pontigny à Guillon, le séparait d'abord du diocèse d'Auxerre, puis du diocèse d'Autun dont l'extrême pointe septentrionale, mi-bourguignonne, mi-nivernaise, était formée de l'élection de Vézelay et d'une partie de l'Avallonnais.

Au contraire de l'organisation ecclésiastique, l'organisation civile se constitua lentement au cours des siècles, au fur et à mesure que s'affermissait l'autorité du Roi et que s'étendait son domaine. De là des variations incessantes, et dans les attributions des fonctionnaires royaux et dans l'étendue de leur ressort territorial. Rien de commun par exemple entre les baillis qui, à la fin de l'ancien régime, n'avaient plus que des fonctions honorifiques, et leurs prédécesseurs presque omnipotents du XIII[e] siècle, qui cumulaient entre leurs mains les attributions militaires, administratives et judiciaires ; rien de commun non plus entre les circonscriptions des quatre grands bailliages qui, au temps de Philippe-Auguste, se partageaient le domaine royal (2), et le ressort de ceux qui, à la veille de la Révolution, bigarraient étrangement la carte entière de la France ; alors qu'au début du XIII[e] siècle, il n'y avait, dans la région de l'Yonne, qu'un seul bailliage royal, celui de Sens, on n'en comptait pas moins de quatorze en 1789.

Déterminer les limites d'un bailliage n'est donc possible qu'en le considérant à un moment précis et, même en ce cas, l'entreprise n'est pas aisée. Les lettres patentes portant création d'un bailliage ne déterminaient en effet son ressort qu'en termes très vagues (3), d'abord parce que la fixation exacte de ses limites eût exigé de trop longues enquêtes (4), ensuite parce que cette

(1) Voy. A. Roserot : *Dictionn. topographique du département de la Haute-Marne*, pp. XXXIII-XXXVIIII ; Roussel (l'abbé) : *le Diocèse de Langres, histoire et statistique*, t. III, pp. 257-347 (Langres, Dallet (1878).

(2) C'étaient, avec le bailliage de Sens, ceux de Vermandois, de Saint-Pierre-le-Moûtier et de Mâcon.

(3) Voy. par exemple *infra*, p. 10, n. 4, les limites données au bailliage d'Auxerre par les lettres patentes de 1371 qui l'érigent.

(4) Sur ce sujet, voy. Dupont-Ferrier : *les Officiers des bailliages et sénéchaussées et les institutions monarchiques locales à la fin du moyen-âge*, pp. 1-26 (Paris, Bouillon, 1902).

imprécision même était une voie ouverte aux empiètements persévérants des gens du Roi. Si cependant on arrive à saisir le bailliage dans son ensemble, lors d'une manifestation déterminée de son existence — par exemple la convocation du ban et de l'arrière-ban, la rédaction de ses coutumes, les élections aux Etats-Généraux — la carte qu'on en peut dresser marque une rigueur peu conforme à la réalité. Le ressort d'un bailliage variait en effet en raison de sa compétence : il avait sa juridiction directe et sa juridiction d'appel et un ressort différent pour l'une et l'autre (1); telle justice seigneuriale y ressortissait par appel pour tous les cas, telle autre pour les cas royaux seulement (2) ; telle paroisse, qui relevait d'un bailliage royal pour les insinuations, se trouvait néanmoins tout à fait hors de sa juridiction, parce qu'elle faisait partie d'une justice seigneuriale qui, par privilège, ressortissait nuement, c'est-à-dire sans moyen, à un Parlement (3). La justice seigneuriale, — et non la paroisse ou la communauté, — voilà l'unité du bailliage ; le fief, voilà, pour ainsi dire, sa cellule constitutive. Ainsi s'explique la « bigarrure » de ces circonscriptions judiciaires ; telle enclave, perdue loin de son siège, s'y rattache par une ancienne mouvance féodale (4).

(1) Par exemple, la juridiction directe du bailliage de Sens était confinée à la ville de Sens, aux paroisses de Paron et de Saint-Clément et au fief de Champbertrand ; par prévention et concurrence avec les juges seigneuriaux, sa juridiction directe s'étendait aux bailliages de Nailly, de Saint-Pierre-le-Vif, de Sainte-Colombe et à 20 prévôtés des environs. Sa juridiction d'appel, beaucoup plus étendue, embrassait 25 bailliages et 100 prévôtés, non compris le ressort du Tonnerrois où l'on comptait 18 bailliages et 3 prévôtés. Voy. PORÉE, *Cahiers de doléances du bailliage de Sens* (introduction).

(2) Voy. l'*Esprit de la coutume de Troyes comparée à celle de Paris* (Troyes, Vve Le Febvre, 1765, in-12), où les paroisses du bailliage de Troyes sont classées en trois groupes : « ressort du bailliage et présidial pour tous les cas; état des lieux qui ne ressortissent au bailliage de Troyes que pour les cas royaux, les insinuations, les substitutions. »

(3) Par exemple les paroisses des bailliages seigneuriaux de Saint-Florentin et de Noyers qui relevaient nuement, l'un du Parlement de Paris, l'autre de celui de Dijon. Voy. l'appendice.

(4) Les justices de Brouy, Luisetaines, Jaulnes, Villeneuve-la-Petite, Marnay, Saint-Aubin-Châteauneuf, qui relevaient du bailliage de Sens, formaient des îlots enclavés dans les bailliages d'Etampes, Provins, Troyes et Montargis. Or toutes ces localités étaient

Le bailliage de Sens, réduit, à la fin du XVIII[e] siècle, à une partie du Sénonais et du Gâtinais et au Tonnerrois, s'étendait, au moyen-âge, d'un côté jusqu'au Bassigny et au Barrois, de l'autre jusqu'aux portes de Paris et jusqu'à la Loire et l'histoire de la plupart des bailliages de la région qui nous occupe est celle de ses démembrements successifs (1). Le bailliage de Troyes, créé dès le XIII[e] siècle à ses dépens, lui enleva en 1332 la châtellenie de Saint-Maurice-Thizouaille, le comté de Joigny et la châtellenie de Saint-Florentin (2) avec ses mouvances (3). Lors de l'acquisition du comté d'Auxerre par Charles V, en 1371, un bailliage particulier fut établi à Auxerre ; les lettres patentes de cet établissement portent qu'à ce siège ressortiraient à l'avenir non seulement le comté proprement dit, mais tous les fiefs et arrière-fiefs de sa mouvance et tous les lieux, « tant du diocèse que du dehors, situés entre les rivières de Loire, d'Yonne et de Cure » (4). Outre

des seigneuries appartenant au Chapitre de Sens. Lors des démembrements de l'ancien bailliage de Sens et de la création des bailliages d'Etampes, Provins, Troyes et Montargis, les chanoines avaient obtenu, par une sorte de privilège de garde-gardienne, que leurs seigneuries continuassent à être rattachées au bailliage de Sens; les appels de leurs justiciables venant à Sens, ils pouvaient ainsi y défendre sans dérangement. Voy. PORÉE, *op. cit.*, p. VI.

(1) T[ARBÉ D[ES] S[ABLONS] : *Détails historiques sur le bailliage de Sens*, publiés à la suite de la *Conférence de la coutume de Sens avec le droit romain, les ordonnances du royaume et les autres coutumes...* par PELÉE DE CHENOUTEAU (Sens, Vve Tarbé, 1787; in-4°).

(2) *Ibid.*, p. 578. Voy. aussi : ROY (Maurice), *le Ban et l'arrière-ban du bailliage de Sens au* XVI[e] *siècle* (Sens, Duchemin, 1885; in-8°).

(3) Sur le ressort féodal de la châtellenie de Saint-Florentin, voy. LONGNON, *Documents relatifs au comté de Champagne et de Brie*, I, n[os] 6573-6583 et 7479-7522 ; — C. PORÉE, *Inventaire de la collection de Chastellux*, n[os] 387, 388, 389, 391, 449, 450, 451, 456, 493, 497, 574, 585.

(4) « Et vendront et ressortiront de ci en avant perpetuelment, sanz aucun moyen, audit siege de la cité et ville d'Aucerre les diz bourgois et habitanz d'icelle cité et ville et toutes les villes qui sont du demaine dudit conté d'Aucerre et toutes les autres villes et habitanz d'icelles, nobles et non nobles, qui sont du flé et arrière flé dudit conté, avecques toutes les villes et lieux enclavez en icelui conté, soient du demaine dudit conté, flé ou arrière flé d'icelui ou d'autres quelconques; et aussi vendront et ressortiront

l'Auxerrois, Sens perdait ainsi Vézelay, le Donziois et la Puisaye. En 1563, la prévôté royale de Villeneuve-le-Roï, où jusque-là le bailli de Sens était venu plusieurs fois par an tenir ses assises, fut érigée en bailliage distinct et son ressort bizarrement constitué de six groupes séparés, dont le plus considérable comprenait la baronnie de Seignelay, et le plus éloigné, celui de Nitry et de Lichères, confinait au bailliage de Semur (1). La création, en 1638, du présidial de Montargis modifia les circonscriptions des bailliages d'Auxerre et de Troyes : les justices de Moutiers, Lavau, Bléneau, Villeneuve-les-Genêts furent distraites du premier; le second perdit le bailliage seigneurial de Joigny (2) où il conserva cependant quelques enclaves : Saint-Denis-sur-Ouanne, Villiers-sur-Tholon et, dans un troisième groupe, Césy, Saint-Aubin-sur-Yonne, la Celle-Saint-Cyr, Sépeaux et Saint-Romain-le-Preux. Le ressort de Troyes, ainsi diminué, s'était accru au siècle précédent de la châtellenie de l'Isle-sous-Montréal qui, après avoir fait partie du duché de Bourgogne, était passée dans la mouvance du comté de Champagne (3). Le bailliage de Semur couvrait, avec celui d'Avallon, la partie sud-orientale du département actuel; l'ancienne châtellenie bourguignonne des sires de Noyers en formait la pointe extrême, prolongée cependant plus au nord par quelques îlots, détachés de la masse et enclavés dans le Tonnerrois (4), qui

audit siege d'Aucerre toutes les villes, les habitanz et demeuranz en icelles, nobles et non nobles et de quelque autre estat ou condicion qu'ils soient, qui sient et sont estanz et assises en l'éveschè d'Aucerre et dehors, entre les rivières de Loyre, d'Yonne et de Queure, et lesqueles sont plus près de ladicte ville d'Auxerre que la Villeneuve le Roy. » Arch. de l'Yonne, B 1 (lettres patentes de septembre 1371, portant création du bailliage d'Auxerre ; original).

(1) T[ARBÉ] D[ES] S[ABLONS], *op. cit.*, p. 583.

(2) BLOCH : *Introduction au tome III de l'inventaire de la série B des Archives du Loiret*, p. 20. Voy. aussi *Coutumes de Lorris-Montargis, Saint-Fargeau, pays de Puisaye, Chastillon-sur-Loing, Sancerre, Gien, Nemours, Chasteau-Landon,....* commentées par LHOSTE, lieutenant-général au bailliage de Montargis (Montargis, J. Robin, 1771; 2 vol. in-12°). — Le ressort de Sens fut réduit aussi par la création du présidial de Montargis, mais en dehors du territoire du département actuel de l'Yonne.

(3) Voy. l'*Esprit de la coutume de Troyes comparée à celle de Paris* (Troyes, Vve Le Febvre, 1765; in-12°).

(4) Milly, Fley, Serrigny, Chemilly-sur-Serain, Tanlay, Paisson.

correspondaient à des fiefs tenus des ducs de Bourgogne par les comtes de Tonnerre (1). A la lisière de la région qui nous occupe, l'extrémité méridionale du bailliage de Provins s'avançait, au delà de l'Yonne, jusqu'à Chaumont (2); le bailliage de Moret englobait Villeneuve-la-Guyard (3) ; celui de Nemours avait enlevé au bailliage de Sens les paroisses du duché-pairie érigé en 1404 (4); au sud-ouest, au sud et au sud-est, les bailliages de Gien (5), de Saint-Pierre-le-Moutier et de Saulieu (6) entamaient légèrement les limites du département actuel; enfin le bourg d'Avrolles, enclavé entre les bailliages de Troyes, de Sens et de Villeneuve-le-Roi, ressortissait au bailliage de Chaumont-en Bassigny, à près de quarante lieues de son siège (7).

Telle était la répartition des bailliages sur le territoire de l'Yonne en 1789. Mais, sur plus d'un point, les limites en étaient indécises et quand, lors de la convocation des Etats-Généraux, chaque paroisse dut envoyer des députés au chef-lieu de son bailliage, beaucoup d'entre elles se trouvèrent dans l'embarras. Armeau délégua ses représentants à la fois à Montargis et à Sens (8); le procureur du Roi au bailliage de Méry-sur-Seine adressa des assignations aux paroisses de Bagneux et de Clesles, mais déjà leurs députés avaient comparu à l'assemblée prélimi-

(1) Voy. CHALLE, *Histoire du comté de Tonnerre* (Bull. de la Société des Sciences... de l'Yonne, 1875); — LAURENT : *Cartulaires de l'abbaye de Molesme,* précédés d'une étude sur... la géographie de l'évêché de Langres, etc. (*Positions des thèses* soutenues par les élèves [de l'Ecole des Chartes] de la promotion de 1901.)

(2) CARRIÈRE (l'abbé V.) : *Rôle et taxes des fiefs de l'arrière-ban du bailliage de Provins en* 1587. (Extr. du Bull. de la Conférence d'histoire et d'archéologie du diocèse de Meaux, 1901.)

(3) BRETTE, *Atlas des bailliages et juridictions assimilées ayant formé unité électorale en* 1789, carte V.

(4) T[ARBÉ D[ES] S[ABLONS], *op. cit.,* p. 574.

(5) Saint-Eusoge, aujourd'hui hameau de la commune de Rogny, mais autrefois communauté distincte, faisait partie du bailliage de Gien.

(6) COURTÉPÉE, *Description générale et particulière du duché de Bourgogne,* 2e édit., t. IV, p. 145. (Dijon, Lagier, 1848.) Saint-Léger-de-Foucheret, aujourd'hui Saint-Léger-Vauban, faisait partie du bailliage de Saulieu.

(7) Arch. de l'Yonne, C 68, et A. ROSEROT, *Dictionn. topographique de la Haute-Marne,* p. XXIII.

(8) BRETTE (Arm.), *Recueil de documents relatifs à la convocation des Etats généraux de* 1789, III, p. 451, et T[ARBÉ] D[ES] S[ABLONS], *op. cit.,* p. 558.

naire du bailliage de Sens dont elles relevaient effectivement (1); les députés des paroisses du Donziois se rendirent à Nevers (2), bien qu'elles fissent partie du bailliage d'Auxerre auquel les ducs de Nevers les disputaient vainement depuis trois siècles (3); les Riceys ne comparurent qu'à Troyes, bien qu'une partie de ce bourg dépendît de Sens ; Villeneuve-le-Roi se vit contester par Montargis les Ormes et Précy-sur-Vrin, tandis qu'il disputait lui-même Chemilly-sur-Serain au bailliage de Semur (4) ; Essert, qui était de la justice des religieux de Reigny, figurait dans l'*Almanach d'Auxerre* sur la liste des paroisses du bailliage de cette ville, bien que l'état officiel des villages de Bourgogne l'indiquât comme relevant de Semur où comparurent ses députés ; Avallon et Semur revendiquaient l'un et l'autre Etivey (5). Les documents manquaient le plus souvent pour trancher ces contestations d'une façon décisive : pour dresser la circonscription de son bailliage, le bailli de Sens n'en avait point trouvé de plus authentique qu'une liste des paroisses publiée dans l'*Almanach* (6). Le cahier des doléances de Tonnerre (7) le faisait justement observer, il eût été préférable de prendre comme base de la convocation, non point le bailliage, mais l'élection, aux limites beaucoup plus nettes et d'une étendue beaucoup moins variable.

Quant aux présidiaux, créés en 1551 pour connaître en dernier ressort des affaires les moins importantes et alléger ainsi la besogne des Parlements, avaient-ils une circonscription distincte de celle des bailliages ? Une controverse s'est engagée à ce sujet et des arguments plausibles ont été fournis de part et d'autre (8). Il nous paraît, à nous, que si la compétence du présidial était plus limitée au point de vue de l'importance des affaires, son ressort était plus étendu territorialement. Tous les bailliages n'avaient pas en effet de siège présidial et ceux qui en étaient

(1) Porée, *op. cit.*, pp. VII, 340 et 342.

(2) Brette (A.), *Atlas des bailliages*, etc., p. XVIII.

(3) Arch. de l'Yonne, B 2 à 5.

(4) Brette, *Documents*, etc., III, p. 378.

(5) Arch. nation., D IV bis 450 (carte du projet d'un arrondissement judiciaire de Noyers).

(6) Brette (Arm.), *Atlas des bailliages et juridictions assimilées ayant formé unité électorale en* 1789, p. II.

(7) Porée, *Cahiers de doléances du bailliage de Sens*, p. 539.

(8) *La Question des présidiaux*. Lettre de M. Cam. Bloch et réponse de M. Arm. Brette (*Révolution française*, n° de février 1901, pp. 168-187).

dépourvus relevaient, pour la présidialité, d'un bailliage voisin : c'est ainsi qu'Avallon et Saulieu étaient du présidial de Semur (1), Villeneuve-le-Roi de celui de Sens (2), Gien de celui d'Orléans (3), Moret et Nemours de celui de Melun (4). Auxerre, Montargis, Troyes et Provins avaient chacun, comme Sens, leur présidial.

Plus de précision était nécessaire pour les limites des élections ; car l'élection servait de base à la répartition de l'impôt et correspondait à une recette des finances, où les mailles du fisc ne devaient laisser rien échapper. On sait quelle fut l'origine de ces circonscriptions. Dans le but de contrôler la perception et la gestion des deniers publics, les Etats-Généraux de 1355 avaient créé des commissaires — généraux des finances et élus — chargés de répartir et de lever les tailles. Les territoires soumis aux élus constituèrent les élections et plus tard, sous François Ier, plusieurs élections furent groupées pour former les généralités. Généralités et élections, généraux des finances et élus subsistèrent, sous la même appellation, jusqu'à la fin de l'ancien régime, bien que, dès Charles V, élus et généraux fussent devenus des fonctionnaires à la seule nomination du Roi, et non plus effectivement élus par les Etats.

« Les sièges d'eslection, remarquait déjà au XVIe siècle l'historien nivernais Guy Coquille, ont esté establis d'ancienneté selon les éveschez et diocezes, afin de mieulx reigler les départemens par paroisses (5) ». C'est ainsi que l'élection de Joigny, formée

(1) Courtépée, *op. cit.*
(2) T[arbé] d[es] S[ablons], *op. cit.*, p. 576.
(3) *La Question des présidiaux*, etc., p. 172.
(4) Roy (Maurice), *op. cit.*, p. v.
(5) Ce passage de Guy Coquille intéresse assez notre sujet pour que nous le reproduisions ici intégralement : « Les sièges d'eslection ont esté establis d'ancienneté selon les éveschez et diocezes, afin de mieulx reigler les départemens par paroisses.... Et pour ce que le pays de Nivernois s'extend en plusieurs diocezes, aussi est-il bigarré de plusieurs eslections et généralitez. Car ce qui est de Nivernois en l'évesché de Nevers est de l'eslection de Nevers, sauf ce qu'on en a de nagueres éclipsé pour composer la nouvelle eslection de Clamecy; et d'ancienneté on a joinct à l'eslection de Nevers la partie du Nivernois qui est de l'évesché d'Autun, tirant de Desize à Luzy, qui s'appelle le petit Autunois et comprend environ vingt paroisses, comprises soubs les chatellenies de Ganay, Savigny-Poifou, Luzy et Liernais et les seigneuries

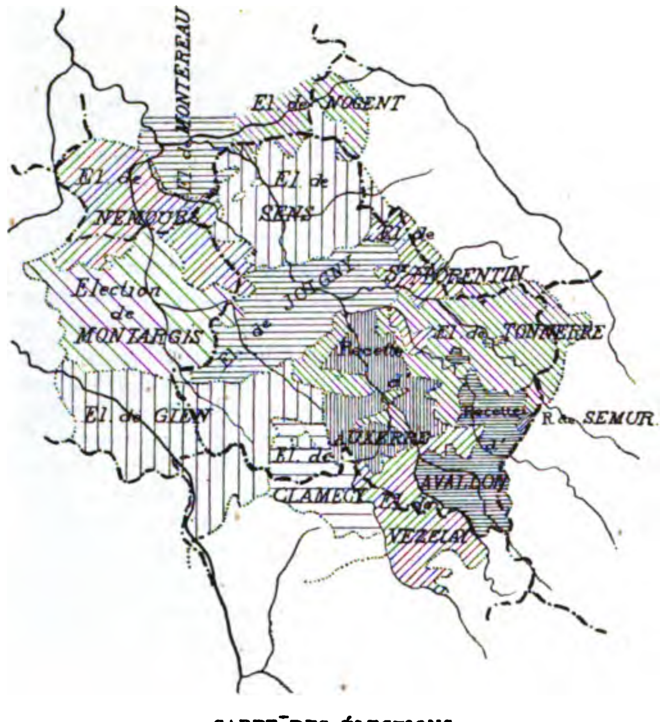
en 1577 de la partie méridionale de l'élection de Sens, avait sur trois côtés les mêmes limites que l'archidiaconé de Sens ; bornée à l'est et au sud par le diocèse d'Auxerre (1), à l'ouest elle

de la Rochemilay et Ternant.... Le reste du Nivernois qui est de l'évesché et dioceze dAutun, hormis le dit quartier du petit Autunois, a esté d'ancienneté attribué à l'eslection de Vézelay. L'eslection de Vézelay fut establie à cette occasion : Autun est du duché de Bourgongne; les ducs de Bourgongne ont esté entiers à conserver la liberté de leur peuple au faict des tailles et subsides et ont empesché que les tailles fussent mises en ordinaire, ains ont maintenu l'ancienne façon d'estre les tailles accordées par les Estats (ainsi les eslections ne furent establies en Bourgongne); et d'autant que partie de l'évesché d'Autun n'est pas du duché de Bourgongne, fut establie une eslection à Vézelay, qui est de l'évesché d'Autun et n'est pas du duché de Bourgongne, pour les paroisses dudit évesché qui ne sont dudit duché de Bourgongne; et à ladicte eslection fut attribué ce qui est de Nivernois et est de l'évesché d'Autun delà Yonne. De mesme, pour ce que le comté d'Auxerre, par le traicté d'Arras, estoit rentré en la maison de Bourgongne, tout ce qui se trouva du comté d'Auxerre fut exempt de l'imposition des tailles ordinaires; mais pour les contrées de l'évesché et dioceze d'Auxerre qui ne sont du comté d'Auxerre fut establie une eslection à Gyen, qui est du mesme dioceze, soubz laquelle fut compris ce qui est de Nivernois en l'évesché d'Auxerre, comme Clamecy et le Donziois. Or de nagueres a esté establi un siege d'eslection à Clamecy, à laquelle ont esté attribuées vingt-deux paroisses distraites de l'eslection de Nevers, soixante paroisses de l'eslection de Gien et quatre paroisses de l'eslection de Vézelay. Ces bigarrures d'eslections ont engendré plusieurs difficultez et confusions ès affaires communes de ce pays; car l'eslection de Nevers estoit de la généralité de Bourges et de présent est de la généralité de Moulins-en-Bourbonnais nouvellement establie; l'eslection de Clamecy est de la généralité d'Orléans et l'eslection de Vézelay est de la généralité de Paris. Et quelquesfois advient que les gouverneurs de province veulent extendre leurs pouvoirs selon les généralitez, quand les chefs-lieux des généralitez sont en leurs gouvernemens; quelquesfois advient qu'aucuns départemens de subsides se font selon les bailliages et jurisdictions ordinaires et autres selon les eslections; et autresfois la meslange y est, qui fait la confusion. De vray les considérations ne sont semblables des limites des juridictions ordinaires, des limites des gouvernemens et des limites des généralités; aussi les établissemens en ont esté faitz en divers temps et pour diverses occasions.» *Histoire du pays et duché de Nivernois* par Mᵉ GUY COQUILLE, sieur de Romenay, p. 379. (Paris, Vve A. Langelier, 1612; in-4°.)

(1) Les limites du diocèse de Sens et de l'élection de Joigny



laissait à l'élection de Montargis toutes les paroisses de l'archidiaconé du Gâtinais (1). Pareillement, les limites septentrionales de l'élection de Vézelay (2), formée des paroisses non bourguignonnes de l'évêché d'Autun, coïncidaient exactement avec la



CARTE DES ÉLECTIONS

ligne séparative des diocèses d'Auxerre et d'Autun. Mais, dans la suite, la création de nouveaux sièges fit perdre de vue le prin-

se confondaient de ce côté sauf en un point, Egleny, qui était de l'élection de Joigny, mais n'était point du diocèse de Sens.

(1) L'élection de Joigny de ce côté avait à peu près les mêmes limites que le département actuel; seules les paroisses de Rogny, Dicy et Chêne-Arnoult, qui sont du département, n'étaient point de l'élection de Joigny, mais de celle de Montargis; or elles faisaient partie, non de l'archidiaconé de Sens, mais de celui du Gâtinais.

(2) Voy. la ***Description géographique de l'élection de Vézelay...*** par Vauban, publiée par M. de Boislisle dans ***Mémoires des intendants sur l'état des généralités***, t. I, p. 738.

cipe qui avait présidé à la formation des anciennes élections. Quand l'élection de Saint-Florentin fut créée, on calqua son ressort sur celui de la châtellenie, en sorte qu'une partie de sa circonscription s'étendit dans le diocèse de Sens et l'autre, formée de la seigneurie de Maligny (1), sur les confins de ceux d'Auxerre et de Langres. L'élection d'Auxerre se partagea d'abord, avec celle de Gien, l'étendue du diocèse. En 1566 (2), l'élection de Clamecy ayant été créée, on composa son ressort à l'aide d'emprunts aux élections voisines de Gien, de Nevers et de Vézelay (3), c'est-à-dire aux trois diocèses d'Auxerre, de Nevers et d'Autun. Comme les élections de Saint-Florentin, de Joigny et de Clamecy, les élections de Nogent-sur-Seine et de Montereau — qui empiétaient sur les limites de la région qui nous occupe — étaient des démembrements d'élections plus anciennes; celle de Nemours avait été créée lors de l'érection du duché pairie, avec la mouvance duquel elle se confondait; ni les unes ni les autres ne coïncidaient avec les circonscriptions ecclésiastiques. L'élection de Tonnerre correspondait, à l'origine, à la partie du diocèse de Langres tenue en fief des évêques de cette ville par les comtes de Tonnerre. Mais si les fiefs du comté tenus des ducs de Bourgogne formèrent toujours dans le Tonnerrois des enclaves étrangères à l'élection, celle-ci ne tarda pas à déborder hors des limites du diocèse de Langres. Quand, en 1435, en vertu du traité d'Arras, le comté d'Auxerre eût été uni à la Bourgogne, il bénéficia des privilèges de cette province, dont les Etats accordaient et répartissaient eux-mêmes la taille. De ce fait, l'élection d'Auxerre fut momentanément supprimée, mais les paroisses de cette élection qui ne faisaient point partie du comté durent être rattachées à une élection voisine; l'élection de Sens, qui n'avait pas encore perdu Joigny ni Saint-Florentin, était trop vaste pour qu'elles lui fussent unies; Gien était trop éloigné ; on les rattacha alors à l'élection de Tonnerre. Ainsi s'explique la circonscription bizarre de cette élection, qui enserrait de deux côtés le comté d'Auxerre et formait, dans son cœur même, un large îlot, de Charentenay à Irancy et à Bessy, enclave champenoise enclavant elle-même une paroisse bour-

(1) Voy. un dénombrement de la seigneurie de Maligny dans : Porée, *Inventaire de la collection de Chastellux*, n°ˢ 387 et 496. La seigneurie comprenait Maligny, Beine, Poinchy, Lignorelles, Villy, la Chapelle-Vaupelteigne et Méré en partie.

(2) *Almanach de la ville, bailliage et diocèse d'Auxerre* (an. 1788).

(3) Voy. *supra*, page 14, note 5.

guignonne, Sainte-Pallaye. Quant à l'élection d'Auxerre, rétablie dans la suite, puis définitivement supprimée par un édit du mois d'août 1670 (1), elle eut désormais le même ressort territorial que le comté.

Nous l'avons dit, dans les pays d'Etats il n'existait point d'élections, puisque la répartition de la taille y était faite par les soins des Etats eux-mêmes. Ni Auxerre, ni Avallon, villes bourguignonnes, ne possédaient d'élections. L'une et l'autre cependant étaient le chef-lieu d'une circonscription appelée recette, qui avait quelque analogie avec l'élection. Comme l'élection, en effet, la recette était une circonscription financière; mais, alors que l'élection formait une juridiction particulière, connaissant de certaines causes relatives à l'impôt, la recette ne constituait point un tribunal et les causes, portées ailleurs devant l'élection, étaient, dans les pays d'Etats, tranchées par les tribunaux ordinaires, les bailliages (2). La partie bourguignonne de la région que nous étudions relevait des trois recettes d'Auxerre, d'Avallon et, pour la paroisse d'Anstrude (3) seulement, de Semur.

Les onze élections et les trois recettes qui s'étendaient sur le territoire de l'Yonne dépendaient de trois généralités : à la généralité de Paris ressortissaient les élections de Sens, Joigny, Saint-Florentin, Tonnerre, Vézelay, Nemours, Nogent-sur-Seine et Montereau ; à celle d'Orléans, les élections de Gien, Clamecy et Montargis ; de la généralité de Dijon relevaient les recettes d'Auxerre, Avallon et Semur.

Considérée au point de vue administratif, et non plus purement financier, la généralité constituait le ressort d'un intendant (4).

(1) Voy. Arch. de l'Yonne, C 81, et *Mémoires concernant l'histoire civile et ecclésiastique d'Auxerre et de son ancien diocèse* par l'abbé Lebeuf (édit. Challe et Quantin), t. III, p. 469-71.

(2) On trouve dans l'*Almanach de la ville, bailliage et diocèse d'Auxerre pour* 1788, une liste des « officiers exerçant la justice sur le fait des aides et tailles ». « Cette jurisdiction, est-il ajouté, est remplie par quatre de MM. les conseillers honoraires en titre au bailliage et siège présidial.... Les audiences se tiennent les mercredis après l'audience du présidial. »

(3) Aujourd'hui Bierry-les-Belles-Fontaines.

(4) L'identité territoriale de la généralité et de l'intendance est constante; exception doit être faite cependant pour l'intendance de Languedoc qui comprenait les deux généralités de Toulouse et de Montpellier.

Les pouvoirs de l'intendant s'étendaient à tous les objets de l'administration de la justice, de la police et des finances ; il avait, au-dessous de lui, des sortes d'adjoints ou de correspondants appelés subdélégués. Le ressort d'un subdélégué ou subdélégation était essentiellement mobile ; commission était donnée par l'intendant à son subdélégué d'administrer telles et telles paroisses, mais le ressort de l'un pouvait différer notablement de celui de son prédécesseur. Généralement, la circonscription d'un subdélégué se confondait avec l'élection ; parfois cependant la subdélégation avait des limites plus resserrées. La recette de Semur, par exemple, à la veille de la Révolution, ne comprenait pas moins de trois subdélégations, celles de Semur, Saulieu et Montbard ; Noyers était chef-lieu d'une subdélégation de la recette d'Avallon (1) ; Auxerre possédait deux subdélégués, l'un de l'intendant de Dijon pour les paroisses bourguignonnes de la recette d'Auxerre, l'autre de l'intendant de Paris pour les paroisses champenoises de l'élection de Tonnerre plus rapprochées d'Auxerre que de leur chef-lieu (2) ; pour administrer la vaste élection de Gien, l'intendant d'Orléans avait trois subdélégués : à Gien, à Cosne et à Saint-Fargeau (3) ; au nord, les paroisses du département actuel de l'Yonne comprises dans l'élection de Nogent-sur-Seine faisaient partie, sauf Courgenay, de la subdélégation de Bray (4).

Les greniers à sel n'étaient pas seulement des juridictions établies pour juger des contestations au sujet de la distribution du sel et des malversations commises dans le débit et le transport de cette denrée, c'étaient aussi effectivement des greniers, des entrepôts, situés dans les villes et les bourgs les plus impor-

(1) Voy. *Nouvel état général et alphabétique des villes, bourgs et paroisses, villages, hameaux et écarts en dépendant, compris dans les Etats du duché de Bourgogne, comtés et pays adjacents,* avec l'indication des recettes d'impositions, directions de chemins, diocèses, bailliages, subdélégations, etc....., rédigé et imprimé par ordre de MM. les Elus-Généraux des Etats de Bourgogne, conformément à leur délibération du 12 novembre 1781. (Dijon, Defay, 1783 ; in 4°) ; — Garnier, *Nomenclature historique des communes, hameaux, écarts, lieux détruits... du département de la Côte-d'Or* (Dijon, E. Jobard, 1869, in-8°).

(2) Voy. *Almanach de la ville, bailliage et diocèse d'Auxerre,* an. 1788.

(3) Arch. de l'Yonne, G 1742, et *Almanach d'Auxerre.*

(4) Arch. de l'Yonne, C 231.

tants, où les villages des environs venaient s'approvisionner de sel. Ainsi s'étaient constituées des circonscriptions qui, de toutes, étaient peut-être les plus logiquement établies ; car tous les points devaient en être, pour la facilité des charrois et la rapidité des approvisionnements, en communications relativement faciles avec le grenier, choisi comme centre naturel. Il y avait des greniers à sel à Sens, Joigny, Saint-Florentin, Tonnerre, Auxerre, Avallon, Vézelay, qui étaient chefs-lieux d'élections ; il y en avait en outre à Noyers, Saint-Fargeau et à Seignelay, où Colbert en avait créé un en 1660, pour donner plus de vie à la petite ville dont il venait d'acquérir la seigneurie (1). Sur les confins du département actuel, plusieurs paroisses s'approvisionnaient aux greniers de Clamecy, Montargis, Nemours, Montereau, Nogent, Villemaur et Mussy-l'Evêque (2).

La circonscription du grenier à sel ne concordait pas avec celle de l'élection, bien que les deux juridictions aient été souvent unies (3). Le grenier d'Auxerre, par exemple, fournissait à quelques paroisses des élections de Tonnerre et de Gien ; par contre, certaines paroisses, qui étaient de la recette d'Auxerre, allaient chercher leur sel, les unes au grenier de Seignelay, d'autres à Clamecy, d'autres à Vézelay ; certains villages de l'élection de Nemours s'approvisionnaient à Sens ; bref, telle ou telle paroisse pouvait relever d'un grenier étranger à l'élection dont elle faisait partie.

Comme l'élection et le grenier à sel, la maîtrise des eaux et forêts était à la fois une administration et un tribunal. Les officiers de la maitrise veillaient au service de la navigation, à la conservation des forêts, et par là ils géraient une partie des revenus de beaucoup de communautés rurales dont la principale ressource était la coupe de leurs bois ; en tant que juges, ils connaissaient de tous délits commis en matière de forêts, de chasse et de pêche. Sens, Auxerre, Avallon possédaient des maîtrises,

(1) Jusqu'au début du XVIII[e] siècle un grenier à sel avait existé à Cravant. Voy. DEMAY, *Cahiers des paroisses du bailliage d'Auxerre*, dans *Bull. de la Société des Sciences historiq. de l'Yonne*, an. 1884, p. 242.

(2) Voy. les appendices.

(3) Par exemple l'élection et le grenier de Joigny furent unis en 1685, puis désunis en 1694. Voy. DAVIER, *Mémoires [manuscrits] pour l'histoire de la ville et comté de Joigny*. (Biblioth. de Joigny, mss. 24.)

dont le ressort territorial dépassait les limites du département actuel, sur lesquels, par contre, empiétaient légèrement, au nord, les maîtrises de Fontainebleau et de Provins (1).

Enfin, à la veille de la Révolution, étaient nées de nouvelles circonscriptions territoriales. Necker avait créé en 1778 dans les pays d'élections des assemblées provinciales, destinées à servir de contre-poids et de régulateur au pouvoir excessif des intendants. L'expérience, appliquée d'abord au seul Berry, fut reprise et généralisée en 1787. La généralité de Paris eut alors son assemblée provinciale dite de l'Isle-de-France. Dans cette réformation, les vingt-deux élections de la généralité subsistèrent, avec leurs anciennes limites, en tant que juridictions financières ; mais, au point de vue administratif, vingt d'entre elles furent réunies deux par deux, en sorte que la généralité de Paris ne compta plus que douze « départements ». Les élections de Sens et de Nogent formèrent un département, divisé en six arrondissements dont les chefs-lieux furent Sens, Villeneuve-le-Roi, Villeneuve-l'Archevêque, Sergines, Nogent et Bray-sur-Seine (2). Le département de Joigny, formé des élections de Joigny et de Saint-Florentin, comprit les arrondissements de Joigny, Aillant, Charny, Brienon, Saint-Florentin et Ervy (3). Les arrondissements de Tonnerre, Chablis, Irancy, Laignes, Vézelay et Corbigny constituèrent le douzième département, dit de Tonnerre et Vézelay (4). Dans l'Orléanais, le règlement royal du 18 juillet 1787 avait décidé que les élections de Pithiviers et de Montargis, d'une part, celles de Gien et de Clamecy, d'autre part, seraient unies pour former, à elles quatre, deux départements (5). A ce groupement rationnel, où l'importance territoriale de chaque département était à peu près égale, l'Assemblée provinciale substitua, le 1er décembre 1787, nous ne savons pour quelle raison, une nouvelle division en trois départements : l'élection de Pithiviers et l'élection de

(1) Pour être complet, il faudrait ajouter encore aux circonscriptions que nous avons énumérées celles des brigades de maréchaussées, des bureaux de contrôle d'actes, etc. Mais il est impossible de les établir avec précision.

(2) Arch. de l'Yonne, C 231.

(3) Arch. nation., D IV *bis* 447.

(4) Arch. de l'Yonne, C 194.

(5) Arch. du Loiret, cote provisoire C 893 (renseignement fourni par notre confrère M. J. Soyer).

Clamecy formèrent chacune, à elle seule, un département ; les élections de Gien et de Montargis, au contraire, furent unies et constituèrent un département, beaucoup plus étendu que les deux autres (1) Sur le territoire du futur département de l'Yonne, Saint-Fargeau était alors le chef-lieu d'un arrondissement du département de Gien-Montargis.

On s'étonnerait peut-être que, dans cette énumération des diverses circonscriptions de l'ancienne France, nous ne disions pas un mot des « provinces ». Cependant ce terme de « province » ne s'appliquait à aucun cadre officiel, ne désignait aucune unité administrative, et les observations que nous avons pu faire à ce sujet, dans la région qui nous occupe, viennent à l'appui des récentes conclusions de M. Brette (2). La généralité de Paris, par exemple, ne comprenait pas seulement l'Isle-de-France et une partie de la Champagne ; son extrême pointe méridionale, l'élection de Vézelay, s'avançait jusqu'en plein cœur du Nivernais, et par contre le reste du territoire de cette province se partageait entre les généralités d'Orléans (élections de Clamecy et Gien), de Bourges (élection de La Charité), de Moulins (élections de Nevers et de Château-Chinon). La même province pouvait donc être morcelée en plusieurs généralités et la même généralité embrasser plusieurs provinces. La province n'était pas non plus le bailliage : celui d'Auxerre s'étendait à la fois sur des pays d'élections, comme le Nivernais et l'Orléanais, et sur des pays d'Etats, comme la Bourgogne ; celui de Montargis, ville de l'Orléanais, embrassait le comté champenois de Joigny. Le diocèse, image des anciennes divisions romaines, ne coïncidait pas davantage avec la province : le diocèse bourguignon d'Autun comprenait l'élection nivernaise de Vézelay ; du diocèse champenois de Langres relevaient les anciennes châtellenies bourguignonnes de Noyers et de Châtel-Gérard. Nul rapport non plus entre la province et ces grandes circonscriptions, mal définies (3), qu'on appelait gouvernements militaires, puisque du gouvernement de Champagne et de Brie relevait l'élection de Vézelay (4).

(1) Arch. du Loiret, C 902 (renseignement fourni par M. Soyer).

(2) Brette, *Atlas des bailliages*, etc., p. XIV.

(3) Boislisle (de), *Mémoires des intendants sur l'état des généralités*, I, p. 18, note 1.

(4) *Ibid.*, p. 126. « Le gouvernement [de Champagne et de Brie] a son étendue, dans la généralité [de Paris], sur les élections de

En réalité la province était l'ancien grand fief, le pays compris autrefois dans la mouvance d'un même haut suzerain. C'est pourquoi, à côté de provinces très vastes, comme la Bourgogne, la Champagne, la Normandie ou le Languedoc, on en comptait de très petites, comme le Nivernais, le Bourbonnais ou l'Artois. Peu à peu ces grands fiefs avaient disparu, incorporés au domaine royal, fondus dans l'unité nationale, et quand la jouissance de privilèges particuliers ne les déterminait plus avec évidence, seuls l'amour-propre local et le souvenir d'anciennes rivalités entre provinces voisines conservaient encore dans la tradition populaire, à la fin de l'ancien régime, la mémoire indécise de leurs limites. S'il était encore possible en 1789 de fixer les limites de la Bourgogne et de la Champagne, parce que c'étaient là deux provinces soumises à un régime différent, l'une pays d'élections et l'autre pays d'Etats, la même délimitation eût sans doute été difficile entre la Champagne et l'Isle-de-France (1), entre l'Isle-de-France et l'Orléanais, entre le Nivernais et la Champagne, toutes provinces qui étaient pays d'élections (2). Au reste on n'attachait plus d'importance à ces divisions anciennes : lors de l'établissement de l'assemblée provinciale de l'Isle-de-France, en 1787, n'avait-on pas placé dans son ressort administratif les élections de Joigny, de Saint-Florentin et de Tonnerre, qui étaient manifestement de Champagne, ainsi que celle de Vézelay qui était sans conteste du Nivernais?

« Nous trouvons que c'est un grand inconvénient qu'il y ait autant de tribunaux qu'il se rencontre d'affaires de nature diffé-

Meaux, Coulommiers, Rozoy, Provins, Nogent-sur-Seine, Montereau, Sens, Joigny, Saint-Florentin, Tonnerre et Vézelay. »

(1) M. Longnon l'a établie — dans un travail que nous n'avons pu nous procurer (tome I des *Mémoires de la Société de Paris et de l'Isle de France*); — mais la connaissance approfondie qu'il possède de la géographie féodale manquait sans doute aux gens de la fin du XVIII[e] siècle.

(2) S'il fallait répartir approximativement entre les provinces le territoire de l'Yonne, nous dirions qu'à la Bourgogne se rattachait la partie de la généralité de Dijon; à l'Orléanais celle de la généralité d'Orléans (élections de Clamecy et Gien); à la Champagne celle de la généralité de Paris, moins les élections de Vézelay, qui était du Nivernais, et de Nemours, qui était pour la plus grande part de l'Isle-de-France; cependant les enclaves de l'élection de Nemours dans celle de Sens — comme Pont-sur-Yonne et Lixy — paraissent avoir été considérées comme champenoises. (Voy. à ce sujet DE BOISLISLE, *op. cit.*, p. XVIII, note 1.)



rente. La justice est une, il ne devrait donc y avoir qu'un tribunal par chaque endroit. Il résulte de cette variété de juridictions qu'on ne sait pas souvent à quel tribunal il faut s'adresser pour avoir raison d'une injustice. » Ainsi parlaient, dans leurs cahiers de doléances, en 1789, les habitants de Beaumont (1). Dans la variété des vœux exprimés par les cahiers un courant se dessina, tendant à la suppression de toutes les juridictions d'exception (2). Partout on demandait que disparussent les élections, les greniers à sel et surtout les maîtrises, qui par leurs procédés despotiques, leur administration tàtillonne et vexatoire, leur procédure compliquée et coûteuse, avaient soulevé des colères et des rancunes universelles. Les habitants de Bazarnes et d'Arcy, en particulier, protestèrent avec énergie contre ces tribunaux qui, « sous prétexte d'être les pères des communautés, en étaient au contraire les oppresseurs », contre ces « gouffres » où venaient se perdre les plus clairs revenus que les communautés rurales tiraient de la vente de leurs bois (3). Et, comme pour augmenter encore la confusion née de cette multiplicité de juridictions et désorienter davantage les justiciables, toutes les localités d'un même bailliage n'étaient pas toujours régies par la même coutume. La coutume de Lorris-Montargis s'était très anciennement répandue sur toute la partie occidentale du bailliage de Sens (4) et quand, au XVII[e] siècle, une partie du bailliage de Troyes fut rattachée à celui de Montargis, on n'en continua pas moins d'y suivre la coutume champenoise (5). « Il est souverainement ridicule, déclarait fort sagement le cahier des habitants de Brosses, que pour un même objet on gagne une affaire dans une coutume et qu'on la perde dans une autre (6). »

(1) DEMAY, *Cahiers des paroisses du bailliage d'Auxerre.* (Bull. de la Soc. des Sciences.... de l'Yonne, an. 1884, p. 131.)

(2) « Le tribunal sous le nom des Eaux et forêts est regardé généralement comme inutile. Il retient entre ses mains l'argent des communautés et ne veut point qu'il soit employé en réparations de ladite communauté, malgré qu'elle en ait le plus grand besoin. » (Cahier d'Asnières.) — « Que les juridictions des eaux et forêts, des élections, des greniers à sel et autres soient réunies aux juridictions royales, pour n'en faire qu'un seul tribunal dans chaque pays. » (Cahier d'Andryes), etc. (DEMAY, *op. cit.*, pp. 89, 103, 147.)

(3) DEMAY, *op. cit.*, pp. 93 et 130.

(4) PELÉE DE CHENOUTEAU, *op. cit.*

(5) *L'Esprit de la coutume de Troyes*, etc.

(6) DEMAY, *op. cit.*, p. 166.

La multiplicité des juridictions était fâcheuse; mais l'inégalité, l'enchevêtrement, l'incohérence de leurs ressorts, créés, nous l'avons vu, pour ainsi dire par à-coups, remaniés sans cesse depuis quatre siècles, l'étaient peut-être davantage. Un coup d'œil sur la carte que nous avons dressée fera saisir la « bigarrure » de ces circonscriptions et la bizarrerie de leurs contours. Merry-Sec, Coulangeron, Bailly, Chevannes, Venouse, Joux, Sacy, Saint-Moré, Nitry, Angely, Provency avaient partie de leur finage sur la généralité de Dijon et partie sur celle de Paris; de leur plateau les habitants de Précy-le-Moult et d'Uzy voyaient, dans la vallée, les clochers de leurs paroisses — Pierre-Perthuis et Domecy — se dresser en Nivernais, de l'autre côté de la Cure, qui marquait dans ces parages la limite de la Bourgogne ; à une lieue en aval d'Auxerre, l'église de Monéteau était en Champagne tandis que, sur l'autre rive de l'Yonne, une partie de la paroisse était de Bourgogne; à la même distance en amont, Champs, village de l'élection de Tonnerre, était séparé par la rivière du reste de l'élection, tandis qu'il communiquait librement avec la Bourgogne, qui l'enclavait ; à Chitry c'était la rue même du village qui formait séparation entre l'élection champenoise de Tonnerre et la recette bourguignonne d'Auxerre.

« Il manque, écrivait en 1784 le nouvel intendant de Bourgogne, Amelot, à son collègue de Paris, aux éclaircissemens que je me suis déjà procuré sur différens objets dans la généralité de Dijon, d'en connoître parfaitement les limites. Cet article me paraît d'autant plus intéressant que, faute d'instructions suffisantes, il peut arriver que sans intention j'entreprenne sur la juridiction de mes voisins, soit en ordonnant la construction et le paiement d'ouvrages publics, soit en statuant sur quelques points d'administration dans certaines communautés dont le territoire se trouve situé, partie en Bourgogne et partie sur une autre généralité (1). » Il arrivait souvent que les habitants de

(1) « ETAT DES PAROISSES DONT LES TERRITOIRES SONT SITUÉS, PARTIE SUR LA GÉNÉRALITÉ DE PARIS et PARTIE SUR CELLE DE DIJON (1785). *Election de Saint-Florentin.* Venousse : le hameau de Souilly, celui de Montfort et la ferme de Malleville sont situés en Bourgogne. — *Election de Tonnerre.* Chitry : une partie des maisons est sur la généralité de Paris; l'autre partie du village, l'église et tout le territoire sont sur la Bourgogne; — Griseau-Sec : c'est un hameau dépendant de la paroisse de Saint-Prix qui est en Bourgogne; — Merry-Sec : une partie du territoire est sur la Bourgogne ; — Monéteau : le village et le territoire sont

ces paroisses mixtes étaient imposés à la fois, pour les mêmes biens, aux rôles des tailles des deux généralités (1). Quand la Bourgogne eût racheté les droits d'aides, les villages bourguignons qui se trouvaient enclavés en Champagne, les villages champenois limitrophes de la Bourgogne se virent en butte aux tracasseries et aux vexations incessantes des agents du fisc (2). A Chitry, une sorte de guerre civile s'était allumée : les habitants de la généralité de Paris, pour exempter leurs vins des droits d'aides, les emmagasinaient dans des celliers situés en face de leurs maisons, de l'autre côté de la rue, sur la partie bourguignonne du village ; ceux de la généralité de Dijon ayant été imposés, en 1759, d'une somme de 100 livres pour un don gratuit, ils prétendirent astreindre leurs voisins de la généralité de Paris, possesseurs de celliers en Bourgogne, à contribuer au paiement de l'imposition ; des procès s'ensuivirent qui firent naître des « inimitiés presque irréconciliables, parce que, les deux parties faisant des alliances ensemble, il se trouvait que les

coupés par l'Yonne; la rive droite est en Bourgogne, la gauche est généralité de Paris; — Nitry : quelques habitations éparses et les terres adjacentes sont sur la Bourgogne; — Préhy : une partie du territoire est sur la Bourgogne; — Sacy : les bois de la communauté et quelques terres sont sur la Bourgogne; — Saint-Moré : partie sur la Bourgogne; — Vix : partie sur la Bourgogne. — *Election de Vézelay*. Buisson et Buissenot sont deux hameaux dépendant de la paroisse d'Angely qui est en Bourgogne; — Chore et Domecy : paroisse mixte, partie sur la Bourgogne; — Givry, partie du vignoble est sur la Bourgogne; — Joux-la-Ville; la partie de Bourgogne fait plus du tiers du territoire; Joux-le-Châtel, Couchenoire et autres hameaux en dépendent; — Lucy-le-Bois : partie du hameau du Bourg-Moreau est sur la Bourgogne ainsi que Thory; — Marigny- l'Eglise : une portion du territoire est en Bourgogne; — Provency : quelques habitations éparses et les terres adjacentes sont sur la Bourgogne; — Saint-André-[en-Morvan] : *idem ;* — Sainte-Colombe- [près-l'Isle] : partie du territoire dépend de la Tour-de-Prey qui est sur la Bourgogne. » (Arch. de l'Yonne, C 1.) Cet état omet Pierre-Perthuis. (Voy. *Etat général des villes... du duché de Bourgogne* cité plus haut, v° Précy-le-Moult), Chevannes (La Villotte était de Bourgogne), Coulangeron (Chéry était de la généralité de Paris).

(1) Arch. de l'Yonne, C 15.

(2) Arch. de l'Yonne, C 39. « Les paroisses [de Bourgogne] enfermées dans l'élection de Tonnerre sont exposées à bien des difficultés et des tracasseries processives pour les aydes. » Voy. aussi Demay, *op. cit.*, pp. 138-139.



père et mère étaient forcés de plaider contre leurs enfants et les enfants contre leurs père et mère » (1). Par défaut d'entente entre les intendants, il arrivait qu'une route, excellente dans son parcours sur une généralité, devenait impraticable dans la traverse d'une enclave étrangère : la grand'route de Paris à Dijon, par exemple, n'entrait en Bourgogne qu'à Buffon; mais en Champagne, entre Fulvy et Aisy, elle traversait la paroisse bourguignonne de Nuits-sur-Armançon et la route à ce passage était toujours mal entretenue (2). En 1789, la route d'Auxerre à Toucy, terminée depuis longtemps dans les parties bourguignonne et orléanaise de son parcours, demeurait inachevée dans la traverse de la généralité de Paris (3).

Depuis longtemps, les administrés et les administrateurs eux-mêmes se plaignaient de cette situation. En 1778, le subdélégué à Auxerre de l'intendant de Paris, M. Billetou, proposait de comprendre entièrement dans la généralité de Paris les paroisses de Chitry et de Monéteau et d'abandonner à celle de Dijon les hameaux champenois dépendant de Merry-Sec et de Coulangeron (4). Les officiers de l'élection de Tonnerre, consultés à ce sujet, conseillaient une mesure plus radicale encore : l'abandon à la Bourgogne des paroisses de l'élection situées au delà du comté d'Auxerre; la cession, en échange, à la généralité de Paris, des enclaves et de la pointe extrême que la recette d'Avallon poussait dans le Tonnerrois jusqu'à Yrouerre (5). Le projet échoua, mais les plaintes continuèrent : l'assemblée du département de Tonnerre et Vézelay demandait en 1788 « d'arrondir, autant que faire se pourrait, le département par des limites fixes,

(1) DEMAY, *op. cit.*, p. 210.

(2) Arch. de l'Yonne, C 37 et C 190, fol. 63.

(3) Voy. *infra*, p. 31, note 1, *in fine*.

(4) Arch. de l'Yonne, C 1.

(5) Ils proposaient de céder à la généralité de Dijon : Champs et Vaux, Jussy, Gy-l'Evêque et Vallan, Chéry, Avigneau, Escamps, Chevannes, Diges, Pourrain, Parly, Beauvoir, Lindry, Charbuy, Chichery, Appoigny, Monéteau, Accolay, Bessy, Saint-Moré, Trucy, Prégilbert, Bazarnes (et sans doute Chitry qui est omis). Ils proposaient l'annexion à la généralité de Paris de : Fresnes, Annay, Molay, Perrigny-sur-Serain, Noyers, Jouancy, Pasilly, Sarry, Soulangy, Châtel-Gérard, Etivey, Villiers-les-Hauts, Cours, Grimault, Cravant, Vermenton, Saint-Cyr-les-Colons, le Puits-de-Courson, Bissey-la-Pierre, Nesle, Fontaines-les-Sèches, Verdonnay. (Arch. de l'Yonne, C 1.)

invariables et prises dans la nature » (1), et l'année suivante mainte paroisse réclamait dans ses cahiers un remaniement des circonscriptions administratives (2).

Le décret portant division du territoire en départements ne pouvait donc qu'être bien accueilli dans la région ; il répondait aux désirs, plusieurs fois exprimés, de la plus grande partie de la population.

(1) Arch. de l'Yonne, C 190, fol. 46 v°. (Délibérat. du 19 octobre 1788.)
(2) DEMAY, *op. cit., passim.*

CHAPITRE II

LA DÉLIMITATION DU DÉPARTEMENT

Projet primitif de la municipalité d'Auxerre. — Division de la Bourgogne. — Vaine opposition d'Autun et de Châtillon-sur-Seine. — Semur et Saulieu font partie, ainsi que Clamecy, du département d'Auxerre. — Le département de Sens. — Difficultés pour l'établir, — Opposition de Provins, Montereau, Montargis et Gien — Semur, Saulieu et Clamecy sont détachés d'Auxerre. — Sens y est réuni. — Délimitation définitive du département. — Difficultés au sujet de Villeneuve-la-Guyard et de Courtenay.

Le 12 novembre 1789, le lendemain même du jour où la Constituante avait décidé la division de la France en départements, la municipalité d'Auxerre recevait des députés du bailliage avis de cette décision, que toutes les villes en rumeur attendaient impatiemment depuis un mois. Auxerre était alors un entrepôt naturel, non seulement des bois et des vins de la région, mais encore de toutes les marchandises de la haute Bourgogne et du Lyonnais qui, conduites et chargées à son port, descendaient l'Yonne par le coche jusqu'à Paris ; outre la rivière, un réseau de routes assez considérable pour l'époque (1), un service de

(1) Arch. commun. d'Auxerre, D[3] 1. « Etat des chemins et routes dans le département d'Auxerre [en 1789] : grande route d'Auxerre à Clamecy et de Clamecy à Varzy au midi d'Auxerre; — grande route d'Auxerre à Saint-Fargeau et à Bonny-sur-Loire au couchant; — grande route d'Auxerre à Avallon et d'Avallon à Vézelay au levant; — grande route d'Auxerre à Saint-Florentin au nord; — grande route d'Auxerre à Noyers du levant au nord; — grande route d'Auxerre à Joigny, de Joigny à Saint-Florentin et à Tonnerre du couchant au nord; — la route d'Auxerre à Donzy est bonne dans tous les tems de l'année ; il en est de même de la route de Cosne, d'où on peut aussi venir à Auxerre par la route de Paris à Lyon jusqu'à Bonny et de Bonny à Auxerre par la grande route de Saint-Fargeau; — la route directe d'Auxerre à Tonnerre, de 7 lieues, est aussi praticable en tout tems; la route d'Auxerre à Toucy est faite dans toute la partie qui dépend de la Bourgogne, ce qui fait une lieue et demie sur cinq; elle est faite aussi aux approches de Toucy; il ne reste plus à faire que le milieu de cette route qui dépend de la généralité de Paris. »

messageries très complet (1), le mettaient en relations faciles avec les villes et les bourgs des environs ; sa population, qui s'élevait à près de 12.000 âmes, était la plus considérable de toutes les villes qu'on rencontrait de Paris à Dijon ; chef-lieu d'un diocèse et d'un bailliage, son heureuse situation topographique, son importance commerciale, le lustre de son passé le désignaient sans conteste pour être le chef-lieu d'un département. Depuis un mois que durait la discussion de la loi relative à une nouvelle division territoriale, Auxerre avait envisagé sans doute quel sort lui serait réservé dans la rénovation du pays. C'eût été déchoir pour lui que de perdre sa prééminence séculaire et, parmi tant d'espérances folles, parmi tant d'appétits ridicules que fit naître de toutes parts l'organisation nouvelle, sa prétention d'être chef-lieu ne pouvait que paraître fondée.

L'embarras était d'établir la circonscription de son département. Dans un mémoire que la municipalité adressait, dès le 17 novembre, aux députés du bailliage, toutes les difficultés de l'entreprise étaient excellemment indiquées. « Peut-être, écrivait l'auteur du mémoire, peut-être 400 villes et plus aspirent à être chefs-lieux de département; il est impossible que nous sçachions quelles elles sont. Cependant cette connoissance est nécessaire pour que nous puissions nous faire entendre utilement, parce qu'on ne peut faire mouvoir une partie dans un tout sans que les autres parties se ressentent de ce mouvement. » Et, avec beaucoup de perspicacité, il ajoutait : « Parmi les différentes villes du royaume, il en est un très grand nombre qui, ne pouvant aspirer à être chefs-lieux de département, tenteront de l'être d'un district ; elles feront sans doute leurs efforts pour être placées dans un ressort plutôt que dans un autre, suivant l'espoir qu'elles auront d'être préférées pour chefs de divisions dans tel ou tel département (2). » En outre, situé à l'une des pointes extrêmes

(1) La diligence pour Paris et Lyon, où elle parvenait respectivement en 1 jour 1/2 et 3 jours 1/2, partait, dans chaque direction, cinq fois par semaine; les mardi et dimanche de chaque semaine partait un « fourgon » pour Châlons; le coche d'eau descendait à Paris les lundi et jeudi et en revenait les mardi et samedi; des messagers venaient régulièrement à Auxerre de Clamecy, Toucy, Leugny et Montbard (par Noyers). Enfin le maître de la poste fournissait « à toute heure des chevaux et chaises pour les routes ou chemins de traverses ». (*Almanach de la ville, bailliage et diocèse d'Auxerre pour l'année* 1789.)

(2) Arch. commun. d'Auxerre, D³ 1.

de la Bourgogne et comme enclavé dans la Champagne, aux confins de trois généralités, de quatre diocèses et de six bailliages, sur la lisière même du diocèse et du bailliage dont il était le chef-lieu, Auxerre ne pouvait se tailler un ressort dont il fût le centre sans empiéter sur les circonscriptions voisines, c'est-à-dire sans rompre des liens, sans changer des relations, sans détruire des habitudes anciennes auxquelles les intéressés ne renonceraient peut-être pas aisément (1).

Les projets que, dès l'abord, pouvait former Auxerre risquaient donc de se heurter à ceux des villes voisines; il fallait attendre, pour les combattre ou les soutenir efficacement, de connaître les ambitions et les préférences de chacune. Cependant, afin de fournir une base à la discussion, la municipalité d'Auxerre adressait aux députés un plan, dessiné par le chevalier de la Rupelle, du département qu'elle eût désiré. Il s'étendait de l'oues à l'est depuis la Ferté-Loupière et Bléneau jusqu'à Avallon e Vézelay et, du nord au sud, depuis Joigny, Saint-Florentin et Tonnerre jusqu'à Saint-Amand, Donzy et Varzy. Volontiers Auxerre eût cédé Joigny au département de Sens et Donzy à celui de Nevers pour s'étendre jusqu'à la Loire et comprendre Cosne, qui était de son diocèse et de son bailliage (2). « Sans

(1) Mentionnons ici le projet de division d'Aubry-Dubochet, relativement à la région qui nous occupe. D'après ce projet, qui prévoyait 109 départements, voici quelle eût été la répartition du territoire de l'Yonne : CHAMPAGNE MÉRIDIONALE : 39e département : Sens, Joigny, Villeneuve-l'Archevêque; 42e département : Tonnerre, Auxerre, Clamecy, Vézelay. — TOURAINE ET ORLÉANAIS : 36e département : Montargis, Briare, Cosne et Saint-Fargeau. — BOURGOGNE : 60e département : Châtillon-sur-Seine, Semur [et Avallon].

(2) Arch. commun. d'Auxerre, D³ 1. « Suivant le plan figuré envoyé par le comité d'Auxerre, contenant l'espace projeté pour former le département d'Auxerre, il y a de Tonnerre à Saint-Amand 20 lieues et, en prenant une lieue au-delà de Saint-Amand et une lieue au-delà de Tonnerre pour l'arrondissement de ces deux endroits, on aura 22 lieues d'une extrémité à l'autre du département dans cette partie. De la Ferté-Loupière à Avallon 19 lieues, et, en prenant une lieue au-delà de l'un et de l'autre pour leur arrondissement, on aura 21 lieues de diamètre dans cet endroit. En ajoutant ainsi une lieue au-delà des clochers des villes ou paroisses qui se trouvent sur les limites du département tracées sur le plan, le département d'Auxerre contiendra 340 lieues quarrées, tandis que la superficie du plan, tel qu'il est tracé et figuré, ne contient que 297 lieues. — Cosne ne se

contredit, ajoutaient les Auxerrois, si nous pouvions comprendre Semur dans notre département, il n'y en auroit pas un qui fût mieux composé que le nôtre ; il renfermeroit blairie, vignobles, prairies et bois » (1); mais la superficie du département ainsi constitué était supérieure d'un tiers aux dimensions fixées, et Semur, dont on craignait les desseins ambitieux, ne consentirait sans doute à ce projet qu'à la condition d'obtenir l'alternance du chef-lieu. Auxerre laissait du reste aux députés de son bailliage le soin de modifier ce plan selon les circonstances, au mieux de ses intérêts. « C'est un mariage à faire, écrivait l'auteur du mémoire, il ne faut pas que tout le monde s'en mêle. » Pour le faire aboutir, l'évêque d'Auxerre, M[gr] de Cicé, allait user de toutes les ressources d'un esprit souple (2), M. de Moncorps faire agir sans doute ses relations puissantes (3), et le député du tiers, Marie de La Forge, magistrat qui cachait un grand mérite sous des dehors modestes, dépenser un dévouement absolu à ses concitoyens et une activité jamais lassée (4).

trouve pas enclavé dans le département d'Auxerre, mais il est tracé sur le plan au-delà et en dehors du département; il n'y a cependant pas lieu de douter que la ville de Cosne ne préfère Auxerre à tout autre département, à cause de ses habituelles relations avec Auxerre, étant du diocèse et du ressort du bailliage. On pourroit augmenter l'arrondissement du département de ce côté là et le former de 380 lieues environ, en prolongeant le département jusqu'à la Loire et y faisant entrer Cosne, Neuvy et Bonny; si on ne veut que 340 lieues quarrées on pourroit réduire le département, laisser Joigny à Sens et commencer du côté de Joigny le département d'Auxerre au village des Vauves dépendant du bailliage d'Auxerre; on pourrait aussi attribuer Donzy à Nevers, si Donzy préfère Nevers à Auxerre. » Le mémoire se continue par un « état des distances des villes qui peuvent prétendre à être chefs-lieux de districts » : Joigny, La Ferté-Loupière, Saint-Fargeau, Toucy, Donzy, Varzy, Clamecy, Avallon, Noyers, Vézelay, Saint-Florentin, Tonnerre, Cosne, avaient été inscrits sur cet état, puis raturés, Bléneau et Saint-Amand. (Note annexée au plan accompagnant le mémoire de la municipalité d'Auxerre du 17 novembre 1789.)

(1) Voy. *infra*, pièce justific. n° I.

(2) Sur le caractère de l'évêque d'Auxerre, voyez la continuation des Mémoires de Lebeuf, par CHALLE et QUANTIN, tome II, p. 351.

(4) M. de Moncorps, député de la noblesse, était « écuyer de Mgr le prince Conti ».

(5) Marie de La Forge (Anne-Etienne) était conseiller au bailliage et siège présidial d'Auxerre; son collègue du tiers était Paultre des Epinettes (Louis), bourgeois de Saint-Sauveur.

Tandis que ces projets s'élaboraient à Auxerre, les députés du bailliage s'étaient réunis, à Paris, à leurs collègues de la Bourgogne, pour examiner de concert la division possible de la province (4). La Bresse, le Bugey, les Dombes et le pays de Gex mis à part, la Bourgogne proprement dite avait une superficie de 798 lieues carrées ; l'étendue *maxima* décrétée par le Comité de Constitution pour un département étant de 342 lieues carrées, la province ne pourrait former que deux départements entiers. On décida que les bailliages de Châlon, Mâcon, Charolles, Bourbon-Lancy, Montcenis et Semur-en-Brionnois formeraient un département dont Châlon occuperait à peu près le centre ; ceux de Dijon, Arnay-le-Duc, Autun, Beaune, Nuits, Auxonne, Saint-Jean-de-Losne et Châtillon-sur-Seine en formeraient un second. On n'en pouvait faire un troisième des trois pointes isolées qui terminaient la Bourgogne au nord, comme une fourche fichée au flanc méridional de la Champagne : on céderait donc au département de Langres le marquisat d'Arc-en-Barrois, enclave du bailliage bourguignon de la Montagne, et au département de Troyes le comté de Bar-sur-Seine ; en échange, la Champagne abandonnerait à la Bourgogne le Tonnerrois qui, avec Joigny, avec une partie de la généralité d'Orléans comprise dans le bailliage d'Auxerre, avec les bailliages bourguignons d'Avallon, de Semur-en-Auxois et de Saulieu, devaient constituer le département d'Auxerre (1).

Ce plan de division rencontra la résistance de deux villes : Autun et Châtillon-sur-Seine. Autun, ville antique, dont les monuments gallo-romains disaient encore la splendeur ancienne, dont l'évêque était président-né des Etats de Bourgogne et le premier suffragant des archevêques de Lyon, avait en effet quelques titres à être chef-lieu ; ne pouvant entrer en compétition avec Dijon, elle demandait, par la voix de Repoux, son rattachement au département de Châlon, à qui elle espérait disputer avec succès la prééminence. De son côté, Châtillon-sur-Seine opposait au département d'Auxerre-Semur un département qui eût compris les pointes extrêmes de la Bourgogne, Arc-en-Barrois et Bar-sur-Seine, avec Noyers, Avallon, Semur et Montbard ; ce département, dont Châtillon eût été le centre et le chef-lieu, se fût complété par la cession de Tonnerre et de Chablis par la Champagne, à laquelle on eût abandonné Auxerre en échange. « Et qu'on ne dise pas, écrivaient dans un mémoire

(1) Arch. nation., D IV *bis* 5.
(2) Arch. nation., D IV *bis* 182.

les députés de Châtillon, Pamponne et Baronnet, que la ville d'Auxerre est favorablement située pour être chef-lieu de département, puisqu'elle ne pourrait y parvenir qu'en prenant sur cinq provinces ; qu'on ne dise pas non plus qu'ayant un port considérable, où tout afflue, l'administration y serait plus commode à chacun ; c'est une raison au contraire pour n'en point établir, car plus une ville a de ressources pour se soutenir, moins elle a droit à prétendre posséder les nouveaux établissements (1). » Cette conception singulière n'était pas faite pour modifier une décision déjà prise. D'ailleurs les projets d'Autun et de Châtillon se faisaient échec l'un à l'autre ; car si Dijon perdait Autun au sud, il ne pouvait être par surcroît amputé de Châtillon au nord. En outre, le député de Mâcon, Montrevel, qui avait pour sa ville les mêmes ambitions que Repoux, s'opposa avec énergie à la proposition de son collègue, déclarant qu'au cas où elle serait adoptée, il demanderait l'union du Mâconnais au département de Bourg (2). C'étaient donc en perspective, si l'on s'arrêtait aux récriminations d'Autun et de Châtillon, un remaniement complet des divisions précédemment arrêtées et des difficultés interminables ; aussi, par trois fois, les députés de la Bourgogne persistèrent-ils dans leur première décision (3).

Ainsi le département d'Auxerre prenait peu à peu consistance, sensiblement tel que, dès le début, l'avaient désiré les Auxerrois. Il perdait Cosne, mais il gagnait Semur et Saulieu. Il semblait que le Comité de Constitution dût ratifier les propositions des députés de la Bourgogne, puisque aucune des villes comprises dans le département projeté ne formulait de protestation. Au contraire, dès le 27 novembre, dans une assemblée tenue sous la présidence de M. Tenaille de Chastillon, procureur du Roi en l'hôtel de ville, Clamecy avait manifesté son désir d'être rattaché

(1) Arch. nation., D IV *bis* 182.
(2) Arch. nation., D IV *bis* 5.
(3) Arch. nation., D IV *bis* 5. La division, indiquée ci-dessus, de la Bourgogne avait été acceptée à l'unanimité lors de la première réunion des députés; dans la seconde réunion, sur les réclamations d'Autun, les députés, au nombre de 37, persistèrent dans leur première délibération par 30 voix contre 7; dans une troisième réunion, le 9 décembre, 28 députés sur 31 confirmèrent les précédentes décisions; enfin, le 15 décembre, Repoux ayant agité à nouveau la question, sous le prétexte que les députés extraordinaires d'Autun n'avaient pas été entendus, la majorité, passant outre, déclara qu'il n'y avait pas lieu de les entendre.

à Auxerre, avec laquelle la vallée de l'Yonne et une route nouvellement percée le mettaient en communications faciles (1) ; les mêmes vœux s'étaient manifestés à Vézelay (2); Varzy avait délégué à Paris un député extraordinaire, Sellier, pour protester contre son union, qu'on disait probable, au département de Nevers (3); vingt autres bourgs ou villages du Donziois et de la Puisaye, Menestreau, Colmery, Menou (4), Courcelles (5), Oudan, Saint-Amand (6), Entrains, Saint-Fargeau, Moutiers, Parigny-la-Rose, Corbelin (7), unis depuis des siècles à Auxerre par les liens du diocèse et du bailliage, formulaient le vœu de n'en être point séparés. Avallon, à mi-chemin entre Auxerre et Semur, invoquait bien sa position centrale et son « site heureux (8) », mais sans conviction et sans insistance. Semur même, dont on avait craint dès l'abord les visées ambitieuses, ne s'opposait point à son rattachement à Auxerre et n'y mettait aucune condition.

(1) Arch. nation., D IV *bis* 406. La délibération fut transmise, en même temps qu'à M. de Toulongeon, député de Clamecy à l'Assemblée nationale, à la municipalité d'Auxerre. (Voy. Demay, *Procès verbaux de l'administration municipale de la ville d'Auxerre pendant la Révolution*, p. 74.)

(2) Arch. nation., D IV *bis* 448. (Délibération du 20 novembre.)

(3) Arch. nation., D IV *bis* 243. « Les relations les plus intimes attachoient la ville de Varzy à celle d'Auxerre avant la même époque de l'établissement de la monarchie française.... Depuis l'établissement de la route de Bourgogne à Paris et depuis que les bois des forêts qui environnent Varzy servent à l'approvisionnement de Paris, la ville de Varzy a avec celle d'Auxerre des rapports journaliers et continuels; c'est par Auxerre que se fait la conduite des bois de Varzy, c'est par les coches d'Auxerre que se fait continuellement le transport de tout ce qui vient de la capitale et, deux fois par semaine, les personnes et les marchandises ont la facilité d'une messagerie qui correspond avec les départs et les arrivées de ces coches. »

(4) Arch. nation., D IV *bis* 301. Requête signée Bougon, curé.

(5) Arch. nation., D IV *bis* 243.

(6) *Ibid.*, D IV *bis* 447. Requête signée Guyot, curé.

(7) *Ibid.*, D IV *bis* 300 et 301. Requête signée, pour Moutiers, Roussez, curé.

(8) *Ibid.*, D IV *bis* 301. « Avallon présente tous les avantages qui meuvent à la considération : un site heureux et qui fixe l'attention des étrangers, une population considérable, etc. Ne pourrait-on donner pour arrondissement à Avallon les villes de Vézelay et Lormes, quoique d'une province différente ? » Mémoire signé Poulin, Finot, Borot.

Au nord cependant, Tonnerre avait un instant nourri l'espoir d'être chef-lieu. « Si le partage des provinces qui vont l'environner était tel qu'elle restât le centre d'un diamètre, que soit Auxerre, soit Troyes, ne puisse prétendre à devenir un chef-lieu, l'Assemblée nationale ne sera point étonnée d'entendre Tonnerre réclamer l'avantage de sa position. » Sans doute, sa population ne la mettait point « dans le moment au nombre des villes importantes »; mais elle invoquait le dévoloppement que pourrait lui valoir dans l'avenir le percement du canal de Bourgogne qui allait détourner d'Auxerre à son profit le transit des marchandises des provinces méridionales. Chef-lieu d'une élection très étendue et d'un des douze départements de l'Isle-de-France, Tonnerre se plaisait à établir sur la carte un département qui eût compris Chablis, Saint Florentin, Ervy, Chaource, les Riceys, Laignes, Châtillon-sur-Seine, Montbard, Noyers, Avallon et Vézelay (1). Mais les renseignements recueillis sur place à Paris par leurs délégués, MM. Roze et Leprince, amenèrent les Tonnerrois à une appréciation plus exacte des réalités ; mieux éclairés, dans une assemblée générale tenue le 16 décembre, ils se bornaient à réclamer un district, en même temps que leur rattachement au département d'Auxerre, et non plus à celui de Troyes, comme ils l'avaient d'abord sollicité (2).

(1) Arch. nation., D IV*bis* 300. Adresse présentée le 25 novembre 1789 par Leprince et Roze.

(2) Arch. nation., D IV *bis* 300. Dans sa première adresse, Tonnerre invoquait les raisons suivantes pour être rattachée à Troyes : « 1° Quand la réclamation d'Auxerre pour devenir chef-lieu est encore incertaine, il paraît que cet avantage est assuré à Troyes. 2° Pour l'intérêt des villes il est nécessaire que leurs productions soient différentes, afin d'avoir entre elles des objets d'échange. Auxerre et Tonnerre sont deux gros vignobles; leur réunion ne peut que diminuer par concurrence la valeur de leur denrée principale. Aussi est-il de fait que, quoique ces deux villes ne soient éloignées que de 7 lieues, lorsque la distance entre Troyes et Tonnerre est de 10, quoiqu'il n'y ait aucune route de communication entre ces trois villes, la correspondance entre Tonnerre et Troyes est assez active et entre Tonnerre et Auxerre absolument nulle; Troyes ouvre au Tonnerrois le débouché le plus précieux pour lui, celui de la Flandre et de la Picardie. 3° Il se fait maintenant une route entre Troyes et Tonnerre; s'il a existé des projets pour faire un chemin de Troyes à Auxerre, on n'a pas jugé qu'il en résultât des avantages assez marqués pour songer à effectuer ce projet. » Dans la délibération du 16 dé-

Quant à Joigny, s'il protestait contre sa réunion possible à Montargis, son chef-lieu judiciaire, le rattachement à l'un ou à l'autre des départements d'Auxerre et de Sens le laissait indifférent. Un instant, Sens avait songé à le revendiquer. Mais Joigny était nécessaire à Auxerre pour lui donner au nord un peu de large, et la tentative de Sens échoua contre le bloc des députés bourguignons. « La députation d'Auxerre, écrivaient-ils, et celle de toute la Bourgogne presque sans exception (excepté Autun), appuyeront de tout leur pouvoir le mémoire de Sens si, au lieu de demander Joigny, qui veut aller à Auxerre, Sens remonte vers le nord en demandant Montereau et peut-être Moret, ou Montereau seul qui n'est nullement nécessaire au département de Melun, beaucoup trop fort pour la population et la contribution des habitants. D'ailleurs Meaux ne veut point être uni avec Provins qui n'est point éloigné de son union avec Sens. Or Provins à droite et Montargis à gauche, finissant la pointe du côté du nord à Montereau et à Nogent-sur-Seine et se terminant au midi au village de Villecien, entre Villevallier et Joigny, à plus de six lieues de Sens, feroient un superbe département, tel qu'il convient à Sens (1). »

Plus encore qu'Auxerre en effet, Sens pouvait prétendre à être chef-lieu. A son archevêché était attachée la primatie des Gaules et de Germanie; son bailliage, l'un des plus anciens du royaume, faisait prospérer dans la ville une armée d'hommes de loi, parmi lesquels se recruteraient facilement des administrateurs habiles et rompus aux affaires ; son élection comprenait 96 paroisses, son département 144; le nombre de ses abbayes témoignait de

cembre, pour justifier leur demande contraire, les habitants de Tonnerre alléguaient que, comme le département d'Auxerre devait être formé pour la majeure partie de paroisses de l'Isle-de-France, « l'uniformité d'administration ayant donné à ces villes des relations habituelles, les principes de l'imposition établie seraient perfectionnés avec plus d'accord ». La seconde adresse, jointe à cette délibération, est signée de : Daret, bailli; Desprez de Fontenay ; Daret-Derville, avocat ; Bard, chevalier de Saint-Louis; Jacquesson de Vauvignol, membre du département et du comité; Carteron, procureur fiscal; Hennequin, membre du département et procureur du Roi de la commune ; Horiot, curé de Notre-Dame et procureur-syndic du département ; Roze, contrôleur; Jacquillat de Vaulavré, lieutenant de maire; Campenon, médecin, Heuvrard, Baudot, Hardy, etc., « membres du comité ».

(1) Arch. nation., D IV *bis* 448. (Note anonyme et sans date.)

la richesse d'une contrée qui produisait le blé en abondance et servait de grenier aux régions voisines ; des manufactures récemment installées avaient donné à la vieille ville, heureusement située au confluent de l'Yonne et de la Vanne, sur la grand'route de Paris à Lyon, à mi-chemin d'Orléans et de Troyes, un regain de vie et les gages d'un avenir prospère. Après la diminution, dont son orgueil souffrait encore, qu'elle avait subie au siècle précédent par l'érection de l'archevêché de Paris, après les démembrements successifs de son bailliage, il semblait impossible qu'une déchéance dernière vînt frapper Sens et que l'antique métropole perdît le reste de son prestige en tombant sous la dépendance d'une autre ville.

Cependant de grandes difficultés se présentaient pour lui établir une circonscription. Villeneuve-l'Archevêque, fille ingrate qui reniait ses pères, demandait à être détachée de Sens et unie à Troyes qui lui promettait un district (1). Provins, capitale de la Brie champenoise, réclamait pour elle-même un département qui eût compris Coulommiers, Rozoy, Nangis, Montereau, Donnemarie, Bray, Nogent et Pont-sur-Seine, Romilly, Villenauxe, La Ferté-Gaucher, Montmirail, Sézanne et Nogent-l'Artaud, c'est-à-dire toute la partie septentrionale du département projeté pour Sens (2). Montereau invoquait, pour obtenir la même faveur, sa situation exceptionnelle au confluent de la Seine et de l'Yonne, dont les vallées lui ouvraient les routes de Paris, de la Champagne et de la Bourgogne (3). Auxerre revendiquait Joigny qui lui était nécessaire. Montargis, de son côté, fier du titre qu'il s'attribuait de capitale du Gâtinais, protestait contre un projet qui l'eût placé dans la dépendance de Sens (4). « L'étendue du

(1) Arch. nation., D IV *bis* 300. Villeneuve-l'Archevêque s'appuyait, pour réclamer son rattachement à Troyes, sur son éloignement d'Auxerre dont la séparait la forêt d'Othe. Le mémoire est signé Grassot, maire; Bègue, notable; comte de Richebourg, commandant la garde nationale .

(2) Arch. nation., D IV *bis* 285. Cette réclamation de Provins était soutenue par Pont-sur-Seine qui, dans cette combinaison, aurait eu un district. (*Ibid.*, D IV *bis* 162.)

(3) *Ibid.*, D IV *bis* 285. Le 29 décembre, Montereau déléguait à Paris, pour y soutenir ses revendications : Regardin de Champrond, maire ; Le Boux de la Bapaumerie, lieutant-général du bailliage; Pierre-Bazile Chamorin, docteur-médecin.

(4) Arch. nation., D IV *bis* 219. « Par quelle fatalité la ville de Montargis, capitale du Gâtinais, peut-être un peu inférieure en population à celle de Sens, mais plus importante à bien des égards,

Gâtinais, écrivait dans un mémoire le maire Gastellier, se trouve conforme à celle que l'Assemblée nationale fixe à chaque département... Ce sera donc concilier le nouvel ordre de choses avec l'ancien que d'établir à Montargis le département du Gâtinais. On trouvera depuis Nemours jusqu'à Gien, depuis Château-Renard à Boiscommun, un quarré tel que la division naturelle des provinces doit le présenter en surface (1). » Renchérissant sur ce projet, Le Boys Desguays, député de Montargis, remettait à Rabaut Saint-Etienne, membre du Comité de Constitution, un état des paroisses du département (2), dont il reculait les limites au levant jusqu'à Toucy, presque aux portes d'Auxerre (3). Et

deviendrait-elle un district de cette dernière, dont elle est éloignée de 15 lieues par des chemins impraticables ? »

(1) Arch. nation., D IV *bis* 219.

(2) Arch. nation., D IV *bis* 220. Dans le projet de Le Boys Desguays, le département de Montargis eût compris six districts : Nemours, Boiscommun, Gien, Saint-Fargeau, Châtillon-sur-Loing et Montargis. Nous énumérons ci-dessous la totalité des paroisses qui eussent composé le district de Saint-Fargeau (les localités étrangères à l'Yonne sont en *italiques*) et celles des districts projetés de Châtillon et de Montargis actuellement comprises dans l'Yonne.

District de Saint-Fargeau : *Annay, Argenou, Arquian, Bitry,* Bléneau, *Boisjardin, Bouhy,* Boutissaint, Chastenay, *La Celle-sur-Loire, Ciez, Dampierre-sous-Bouhy,* le Deffand, Druyes, *Entrains,* Etais, *Faverelles, Flamarens* (?), Fontaines, Fontenailles, Fontenoy, Lain, Lainsecq, Lalande, Lavau, Leugny, Mézilles, Molesmes, Moulins, Moutiers, Perreuse, Ronchères, Saintpuits, Saints, *Saint-Amand-en-Puisaye, Sainte-Anne* (?), Sainte-Colombe, *Saint-Denis* (?), Saint-Fargeau, Saint-Martin-des-Champs, Saint-Privé, Saint-Sauveur, *Saint-Verain,* Sementron, Septfonds, Sougères, Taingy, Tannerre, *Thou,* Thury, Toucy, Villeneuve-les-Genêts, — soit 52 communautés.

District de Chatillon-sur-Loing : Chambeugle, Champcevrais, Champignelles, Charny, Chêne-Arnoult, Dicy, les Echarlis, la Ferté-Loupière, Fontenouilles, Grandchamp, Louesme, la Mothe-aux-Aulnais, les Ormes, Perreux, Prunoy, Rogny, Saint-Aubin-Châteauneuf, Saint-Denis-sur-Ouanne, Saint-Eusoge, Saint-Loup-d'Ordon, Saint-Martin-sur-Ouanne, Sommecaise, Valprofonde, Villefranche ,Villiers-Saint-Benoît, — soit, dans l'Yonne, 26 communautés.

District de Montargis : Chevillon, Courtoin, Domats, Piffonds, Savigny, — soit, dans l'Yonne, 5 communautés.

(3) Arch. nation., D IV *bis* 219. « Pourquoi la ville d'Auxerre

pour leur donner plus de poids, Montargis avait réussi à associer aux siennes, par l'offre de l'alternance du chef-lieu, les revendications de Gien. Cette ville, qui ne voyait pas sans amertume, dans le plan du Comité, son ancienne élection morcelée entre les quatre départements d'Orléans, d'Auxerre, de Bourges et de Nevers (1), insistait pour que fût maintenu le département de Gien-Montargis, tel à peu près que l'avait constitué en 1788 l'Assemblée provinciale de l'Orléanais (2).

Ces réclamations, plus ou moins justifiées, de ses rivales n'eussent pas nui au succès des revendications légitimes de Sens, si des difficultés plus sérieuses n'y avaient mis obstacle.

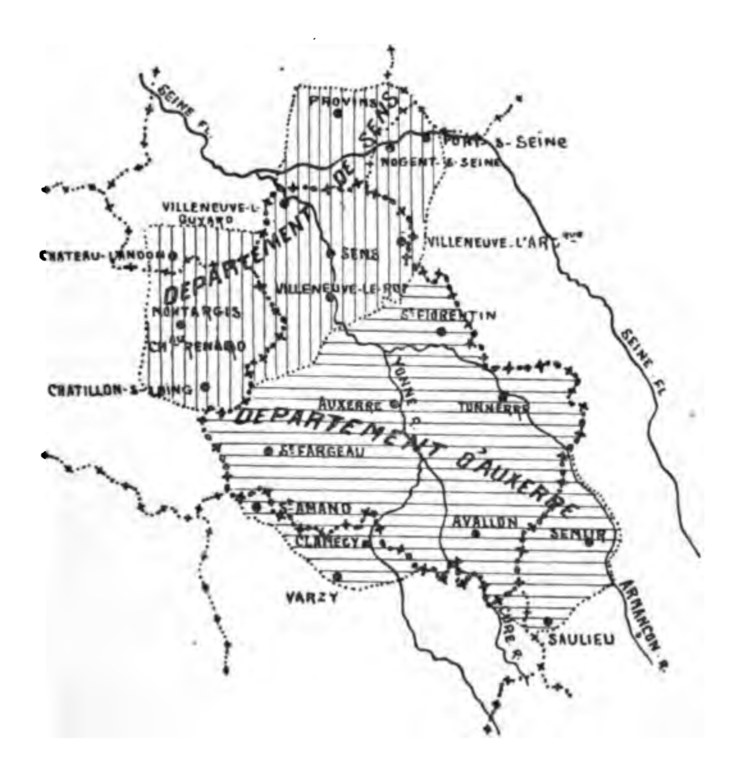
viendroit-elle si loin faire une incursion sur Saint-Fargeau dont les habitants, tous les jours appelés par leur commerce à Montargis, demandent avec instance d'y rester unis pour leurs affaires d'administration ? » Cette assertion de Le Boys Desguays était inexacte, car Saint-Fargeau réclamait son union à Auxerre. L'ancien lieutenant-général du bailliage de Montargis considérait là sans doute ses convenances personnelles, car il devait se retirer bientôt après à Bléneau, près Saint-Fargeau, où il mourut sous la Restauration. (Voy. Dey, ***Histoire de la ville et du comté de Saint-Fargeau*** dans ***Bull. de la Soc. des Sciences...***, an. 1858, p. 602.)

(1) Arch. nation., D IV *bis* 221. « Les députés de Gien et Montargis observent que ces deux villes étant chefs-lieux de deux élections de la province de l'Orléanais à la partie orientale, leur étendue, leur population et surtout leur situation nécessitent l'établissement d'un département dont le siège pourroit être fixé à Gien, comme point central, ou être alternatif dans l'une ou l'autre de ces villes. En effet, en admettant la carte présentée par le Comité de constitution, il se trouve quatre départements qui entourent la province de l'Orléanais du sud au nord par l'orient : Bourges, Nevers, Auxerre et Sens. Bourges s'attribue 11 paroisses de l'élection de Gien à la rive gauche de la Loire et ces paroisses ont une communication intime avec la ville de Gien; Nevers, ville étrangère à la province, qui n'a jamais été chef-lieu de généralité, s'empare de deux villes principales, Cosne et Bonny, de l'élection de Gien, et de 40 paroisses de l'élection de Clamecy dépendant de l'Orléanais; Auxerre, pour former son département, envahit trois villes importantes de l'élection de Gien : Saint-Fargeau, Toucy et Bléneau et 12 autres paroisses, et en englobe encore un grand nombre de l'élection de Clamecy; enfin Sens enlève à l'Orléanais Montargis, Château-Renard, Courtenay, Châtillon-sur-Loing.... »

(2) Voy. ***supra***, p. 23.



Dans le premier plan de division du Comité, Sens occupait le centre d'un département limitrophe de celui de la capitale. L'importance de Paris ayant amené le Comité à réduire considérablement les dimensions de son département, le centre du département projeté par Sens se trouvait déplacé vers l'ouest et le nord, et Sens, reporté aux confins des départements de Melun, de Troyes ou d'Auxerre, perdait l'avantage de la centra-



PROJET DES DÉPARTEMENTS D'AUXERRE ET DE SENS

lité, considérée comme nécessaire à un chef-lieu. Sens, ainsi menacé, consentit pour réussir à toutes les concessions : ayant renoncé à Joigny, sur le conseil des députés de la Bourgogne, il renonça encore à Montereau et à Moret, que Melun se refusait à abandonner ; ses députés — qui dans la circonstance jouèrent, semble-t-il, un rôle assez effacé — proposaient en dernier lieu une combinaison qui eût rattaché à Sens les villes de Provins, Nogent et Pont-sur-Seine, Villeneuve-l'Archevêque, Villeneuve-le-Roi, Château-Renard, Châtillon-sur-Loing, Montargis, Châ-

teau-Landon et Villeneuve-la-Guyard (1). Mais ce projet se heurtait aux divisions déjà établies. Pendant plusieurs semaines le Comité remania la carte de cent façons sans pouvoir satisfaire aux désirs des Sénonais et quand, le 29 décembre, le marquis de Chambonas, maire de la ville, et les députés extraordinaires de Sens se présentèrent au Comité, « à l'effet de s'assurer comment la ville de Sens était traitée dans le projet de division du royaume », la réponse qu'ils reçurent confirma leurs appréhensions. Les protestations énergiques de M. de Chambonas ne purent arracher au Comité même une promesse ; sa détermination était irrévocable : Montargis serait uni à Orléans, Provins à Melun, Nogent à Troyes, Joigny à Auxerre. Seule la région de Sens restait à classer ; mais elle était de trop peu d'étendue pour former la circonscription d'un département.

C'est alors que, ayant tout à fait perdu l'espoir d'être chef-lieu, Sens sollicita son rattachement au département d'Auxerre (2). Il se trouvait justement que ce département, tel qu'il avait été

(1) Arch. nation., D IV *bis* 301. « MM. du Comité de Constitution ont toujours été convaincus de la justice de donner à Sens un département; leur premier travail le lui assurait. Depuis, des changements divers se sont succédé; il leur faut une fin; il faut une décision. On observe que la ville de Sens étant à plus de 25 lieues d'Orléans, 15 ou 16 de Troyes et 14 d'Auxerre, il paraît convenable de ne la faire rivaliser avec aucune de ces trois villes, et que, pour entrer dans les vues sages et bienfaisantes de l'Assemblée, il faut répandre sur chacune d'elles les avantages qui résultent de l'établissement d'un département. D'après cela, en accordant à Auxerre jusques à Joigny inclusivement à son nord, il semble que l'on pourrait former le département de Sens en lui donnant au pourtour les villes de Provins, Nogent et Pont-sur-Seine, Villeneuve-le-Roi Château-Renard, Châtillon-sur-Loing, Montargis, Château-Landon et Villeneuve-la-Guyard, et en donnant au-dehors et par-delà à chacune de ces villes une étendue de pays plus ou moins considérable, suivant les circonstances et les localités. »

(2) Arch. nation., D IV *bis* 300. « Les habitants d'Auxerre, tranquilles sur l'exécution d'un projet fondé sur l'intérêt réel de près de 300.000 individus et qui n'a été qu'instantanément contredit par la ville d'Autun, étaient bien éloignés de croire qu'il pût recevoir quelque atteinte. Cependant ils ont été instruits que la ville de Sens faisait des démarches pour parvenir à en faire changer les dispositions, qu'elle faisait des efforts pour être comprise dans l'arrondissement adopté et en faire retirer Saulieu,

primitivement fixé, allait être considérablement réduit à l'est et au midi. L'influence de Talleyrand, la tenacité de Repoux avaient enfin eu raison des résistances des députés de la Bourgogne ; selon son vœu, Autun avait été distrait du département de Dijon et rattaché à celui de Châlon. Mais, pour compenser cette perte, Dijon se proposait de reprendre à Auxerre Semur et Saulieu. Par ailleurs, Clamecy était nécessaire pour « arrondir » le département de Nevers. L'accord du reste n'y était plus aussi unanime. Clamecy était du diocèse d'Auxerre et suivait sa coutume, mais il n'était pas de son bailliage. Si les marchands de bois pour la provision de Paris, les ouvriers du flottage, les mariniers tenaient toujours pour Auxerre, le petit clan des officiers de justice de la châtellenie portait ses préférences vers Nevers. La petite ville fut bientôt partagée en deux camps ennemis et irréconciliables. Le premier conservait toujours l'avantage du nombre et, le 12 décembre, dans une assemblée où s'agita pour la seconde fois la question, les partisans d'Auxerre l'emportèrent par 76 voix contre 32. Mais leurs adversaires (1) s'agitaient, colportant de maison en maison mémoires, pétitions et libelles, ébranlant les indécis par des insinuations habiles. D'après eux, le département d'Auxerre, composé surtout de vignobles, était moins riche que le Nivernais. « Où est donc, disaient-ils, l'avantage de s'unir aux pays qui ont le moins de richesses, le moins de ressources ? Ces pays n'auront-ils pas une tendance naturelle à regarder l'élection de Clamecy comme plus riche qu'eux, et, en conséquence, à lui départir la plus grande somme d'impositions, à se réserver pour eux-mêmes la plus grande part aux fonds annuels qu'une bonne administration

Semur et leurs dépendances, enfin qu'elle tentait d'obtenir pour elle l'établissement d'un tribunal supérieur et la conservation de son archevêché au préjudice d'Auxerre. »

(1) Parmi les partisans de Nevers figuraient : Dupin, « président du comité municipal et de subsistances » ; Limanton, « chantre curé, président de la Commission intermédiaire » ; Tenaille, conseiller en l'élection; Delavau, subdélégué de l'Intendant, juge de la châtellenie; Faulquier de Saint-Léger, membre du comité municipal; Bonhomme, échevin; Heulhard d'Arcy, médecin; Tenaille de Champlong, garde du corps du Roi; Dupin, médecin, ancien maire; Limanton, vicaire de Clamecy, etc. (Arch. nation., D IV *bis* 406.) Faulquier de Saint-Léger, délégué à Paris extraordinairement pour défendre le rattachement à Nevers, fut accusé par ses commettants d'avoir trahi son mandat, et la vie à Clamecy lui fut quelque temps intenable. (Arch. de l'Yonne, L 269.)

saura toujours ménager pour soulager les pertes occasionnées par les fléaux? » Et ils faisaient craindre en même temps que Clamecy n'eût à payer sa part des dettes que l'ancien comté d'Auxerre avait contractées, en particulier pour le rachat des droits d'aides. Cette insinuation — sans fondement, puisque les nouveaux départements ne devaient rien connaître des dettes des provinces (1) — agissait sur les esprits. A la fin de décembre, à en croire une lettre inquiète qu'un marchand de bois, M. Guingat, écrivait à l'évêque d'Auxerre (2), les partisans de Nevers avaient gagné beaucoup de terrain.

De son côté, Auxerre défendait avec énergie le projet primitif. « On ne peut distraire d'Auxerre, était-il dit dans un mémoire, en aucun cas Semur, Saulieu et leurs dépendances. Leurs habitants ont entre eux des relations journalières; Sens et Auxerre n'ont au contraire entre elles aucun commerce important. Est-il naturel de séparer des villes qui ne se soutiennent que par leurs rapports mutuels, pour en unir deux qui sont absolument indépendantes l'une de l'autre? Sens ne peut être non plus enclavé

(1) *Moniteur*, I, p. 352, col. 2 (séance du 9 novembre).

(2) Arch. nation., D IV *bis* 406. « Les représentants de la ville de Clamecy ont l'honneur de vous exposer que, malgré le vœu général de tous ses habitants pour le département d'Auxerre, vœu unanime porté par le mémoire rédigé par M. Tenaille de Chastillon, procureur du Roy en notre ville, et que vous avez entre les mains, quelques-uns des officiers de notre châtellenie font leurs efforts pour changer le vœu commun en faveur de Nevers. Ce fait est tellement avéré que, samedi dernier, 12 du présent mois, il fut présenté à une assemblée, qu'ils voulaient considérer comme générale, un mémoire qu'on pourrait nommer un libelle contre la ville d'Auxerre, où on exagérait de prétendus avantages pour notre ville en faisant son choix pour le département de Nevers... Ceux qui briguaient pour Nevers n'ont eu que 32 voix tandis que la commune, en persistant dans son choix pour Auxerre, a eu 76 voix. Dans l'arrêté porté sur un des registres de la ville, le parti en faveur de Nevers, quoique plus faible de plus de moitié, a exigé qu'il ne fût point écrit le nombre des voix, mais seulement qu'Auxerre l'avait emporté. Sur cette décision la commune restait tranquille; mais elle vient d'apprendre que les mêmes personnes, officiers de notre châtellenie, faisaient porter leur mémoire de maison en maison pour accaparer les suffrages et ce mémoire, ou plutôt ce libelle, contre la ville d'Auxerre est envoyé pour être mis sous les yeux de l'Assemblée nationale. Clamecy, 17 décembre 1789. Guingat, marchand de bois pour la provision de Paris. A Mgr l'évêque d'Auxerre. »

dans le département d'Auxerre en y laissant Semur et Saulieu, car l'arrondissement aurait alors une extension presque double de celle décrétée (1). » Cet éloignement d'Auxerre à l'égard de Sens s'expliquait et l'on comprend qu'il rejetât, comme intéressées et suspectes, les offres d'amitié de sa rivale. La concurrence de Sens était pour lui un danger réel, beaucoup plus que les prétentions, tardivement exprimées, de Joigny, qui venait d'invoquer, pour être chef-lieu, sa situation centrale dans le département modifié (2). Sens, qui revendiquait une cour souveraine de justice pour compenser ses sacrifices, menaçait d'enlever à Auxerre non seulement son évêché, mais même le chef-lieu. Au début de janvier, le bruit courut qu'Auxerre n'aurait qu'un district, l'on s'inquiétait à Tonnerre de la répercussion que ce changement y pourrait produire (3), et Auxerre crut devoir déléguer à Paris deux députés extraordinaires, MM. Baudesson et Villetard Ils lui apprirent bientôt que ses alarmes étaient vaines. Le 13 janvier, l'Assemblée nationale, sur le rapport de Gossin et malgré les protestations de M. de Toulongeon, décidait le rattachement de Clamecy au département de Nevers (4), et deux jours après, le 15, le département d'Auxerre

(1) Arch. nation., D IV *bis* 300.

(2) Voy. *infra*, pièce justific. n° III.

(3) Arch. nation., D IV *bis* 448. Le 3 janvier, le procureur de la commune, Hennequin, rappelait que les délégués de Tonnerre, Leprince et Roze, n'étaient partis de Paris qu'avec « les assurances les plus positives » que Tonnerre aurait un district. « Cependant, ajoutait Hennequin, je viens d'apprendre que la ville d'Auxerre perdait l'espérance d'avoir un département et même qu'elle avait envoyé deux députés à l'Assemblée nationale pour en réclamer un, de sorte qu'il pourrait arriver, par une même suite, que notre ville n'ait pas seulement un district. » Hennequin est d'avis qu'il serait bon de déléguer quelqu'un pour soutenir les intérêts de Tonnerre et de charger en même temps de ce soin les députés du bailliage de Sens. « M. de Sainte-Suzanne, prévost général des maréchaussées de l'Isle-de-France, réside dans la capitale et M. Jacquesson de Vauvignol, négociant de cette ville, y doit séjourner quelque temps pour ses affaires personnelles; tous deux nous ont fait des offres de services gratuits et généreux; il convient de les accepter. »

(4) *Arch. parlement.*, XV, p. 179. « C'est véritablement une maladie momentanée, dit Gossin, que celle qui affecte aujourd'hui plusieurs villes et plusieurs cantons de croire que la nouvelle division du royaume va élever des murs de séparation entre les villes et les départements, entre les campagnes et les cités, entre

était définitivement constitué ; Sens était relégué au rang de district.

Déjà l'entente s'était établie pour la fixation des limites de la nouvelle circonscription. Au nord, quelques tiraillements s'étaient produits au sujet de l'attribution de Villeneuve-la-Guyard et de ses alentours (1) que réclamait Melun. Auxerre n'eût fait aucune difficulté d'abandonner ce coin extrême, le plus éloigné de son ressort. Mais les députés de Sens rappelèrent au Comité qu'on leur avait promis un « beau district ». Tels étaient leur rancune contre Auxerre et leur dépit qu'ils virent dans la réclamation de Melun une malveillance à l'égard de Sens, une manœuvre concertée avec Auxerre, dont le député, Marie de La Forge, logeait précisément, à Paris, dans la même maison que les représentants de Melun (2). Quant à Villeneuve, si ses habitants avaient penché d'abord en faveur de Montereau, dont ils alimentaient les marchés chaque semaine, leur vœu se trouva modifié quand cette ville perdit l'espoir d'avoir un district ; ils n'avaient aucune relation avec Nemours, éloignée de sept lieues de mauvais chemins ; leur délégué, Grattery, sollicita

les hommes et les hommes; que quand on a un département, on ne pourra rien avoir de commun avec un autre. L'esprit public qui va naître effacera ces préjugés et votre Comité ne doute point que la ville de Clamecy, mieux éclairée sur ses intérêts, applaudira au décret qui a pour effet d'unir cette ville au département de Nevers. » M. de Toulongeon demanda le renvoi, afin qu'on pût entendre le député extraordinaire de Clamecy; mais un autre député du Nivernais, M. de Sérent, s'y opposa.

(1) Villeblevin, Chaumont-sur-Yonne, Vinneuf, Courlon, Champigny, Saint-Agnan.

(2) Arch. nation., D IV *bis* 301. « *Précis par MM. les députés de Sens contre M. les députés d'Auxerre,* relativement à la ville de Vileneuve-la-Guyard et aux paroisses voisines... Auxerre, chef-lieu du département, a cru pouvoir agir en despote sur tous ses districts. Eloigné de 14 lieues de Sens, il a ordonné à cette ville de resserrer le sien et ce sans aucun intérêt, ayant même un intérêt contraire puisque un des avantages d'une ville chef-lieu est de se voir à la tête d'un beau département. Cette bizarrerie a indigné les députés de Sens, et Auxerre, pour donner plus de poids à cette prétention ridicule, a fait mouvoir MM. de Melun (M. de La Forge, député d'Auxerre, demeure dans la même maison que MM. de Courteilles et Le Tellier, députés de Melun) et leur a fait réclamer la petite ville de Villeneuve-la-Guyard et les paroisses qui l'avoisinent. »

leur rattachement au district de Sens (1) et, le 14 janvier, le Comité leur donnait satisfaction (2). Par une sorte de compensation, Sens céda à Melun « les villages le long de la Seine et dans la plaine de Bray », et en particulier Misy que par un accord du 2 janvier, le député de Provins, Rousselet, lui avait abandonné (3); mais il garda, malgré les vœux opposés de leurs habitants, Compigny (4) et les deux Plessis (5). Au delà, vers le levant, la limite des départements d'Auxerre et de Troyes se poursuivait du nord-ouest au sud-est, laissant au premier Villeneuve-l'Archevêque que Troyes avait longtemps revendiquée; elle ne correspondait exactement ni à l'archidiaconé de Sens ni aux élections de Sens, de Saint-Florentin et de Tonnerre, dont quelques communautés se trouvaient séparées de leur ancien chef-lieu (6).

Pareillement, à l'est, l'élection de Tonnerre abandonnait au

(1) Arch. nation., D IV *bis* 1 et 300.

(2) *Ibid.*, D IV *bis* 5. Le 13 janvier, le marquis de Maubec, député de Sens, remettait au Comité de Constitution une carte du « département de l'Auxerrois », où figurait Villeneuve-la-Guyard. Dans un angle cette mention : « Le Comité est d'avis que Villeneuve-la-Guyard et Villeneuve-l'Archevêque restent au département d'Auxerre; ce 14 janvier 1790. Target, Gossin, Dupont, Rabaut-Saint-Etienne, Aubry-Dubochet. »

(3) Arch. nation., D IV *bis* 1. « Il a été convenu entre les députés du bailliage de Sens et ceux du bailliage de Provins que la limite des districts qui seront établis sera fixée suivant la ligne tracée sur la carte de l'Académie, de manière que les villages qui sont le long de la Seine et dans la plaine de Bray seront du district de Provins, sçavoir les villages de la Tombe, Gravon, Balloy, Bazoches, Mousseaux, Montigny-le-Guesdier, Villenauxe-la-Petite, Baby, Villuis, Fontaine-Fourche et autres près de la Seine resteront au district de Provins et que les villages de Misy, Vinneuf, Courlon, Compigny, Plessis-Saint-Jean, Plesis-du-Mée, Courceaux, La Louptière, Charmeceaux et autres tirant du côté de Sens seront du district de cette dernière ville. A Paris, ce 2 janvier 1790. Cossel, Menu de Chomorceau le marquis de Maubec, Rousselet. »

(4) Arch. nation., D IV *bis* 301.

(5) Arch. nation., D IV *bis* 285.

(6) Notamment Marolles, Lignières, Coussegrey, Etourvy, Prusy, autrefois de l'élection de Tonnerre, et dont le district de Tonnerre réclamait, le 19 septembre 1790, la distraction du district d'Ervy et le rattachement au département de l'Yonne. Voy. *infra*, pièce justific. n° XII.

département de Dijon 14 paroisses (1). Marie de La Forge, commissaire avec le comte de Châtenay à la délimitation de ce côté, avait cédé d'abord à Châtillon-sur-Seine, Gigny, Sennevoy et Jully (2) qui, lors du classement définitif, se trouvèrent compris dans le département d'Auxerre. Ce fut là sans doute l'origine d'un différend qui s'éleva, quelques mois après, entre les administrateurs des départements de la Côte-d'Or et de l'Yonne, le premier réclamant les paroisses cédées par Marie de La Forge, le second revendiquant Toutry, communauté qui avait autrefois un rôle de tailles distinct, mais qui était annexe de la paroisse de Vignes. M. Béthery, administrateur et commissaire de l'Yonne, abandonna Toutry ; son collègue de la Côte-d'Or, M. Béguin, dut, de son côté, reconnaître le mal fondé des prétentions de Dijon sur Gigny, Sennevoy et Jully (3). Plus au sud, la limite du département se confondait, sauf sur deux points (4), avec celle des anciennes recettes d'Avallon et de Semur.

Au sud, la question de Clamecy tranchée, la délimitation était facile. Les élections de Vézelay, de Clamecy et de Gien se trouvèrent coupées en deux, le nord rattaché à Auxerre, le sud à Nevers. Auxerre gardait Fontenay, Domecy et Saint-Germain-des-Champs qui, sur une carte élaborée le 13 janvier (5), figuraient dans le département de Nevers ; par contre Saint-André-en-Morvan, Marigny-l'Eglise et Dampierre-sous-Bouhy (6), dont les préférences se portaient vers Avallon et Saint-Fargeau, avec lesquels ils communiquaient plus facilement qu'avec Corbigny et Cosne, furent détachés du département d'Auxerre.

Au couchant, la limite sud-occidentale du département coïncidait presque exactement avec les limites communes des élec-

(1) Asnières, Bouix, Channay, Griselles, Laignes, Nicey, Noiron, Pothières, Rougemont, Vertault, Villedieu, Villiers-le-Patras, Villiers-les-Moines, Vix.

(2) Arch. nation., D IV *bis* 5.

(3) Arch. de l'Yonne, L 269 et L 161, fol. 108 v°.

(4) D'un côté l'Yonne prenait à la Côte-d'Or une paroisse de la recette de Semur, Bierry-les-Belles-Fontaines; de l'autre, elle lui abandonnait deux paroisses de la recette d'Avallon, Rouvray et Sincey-lès-Rouvray.

(5) Voy. cette carte dans D IV *bis* 5.

(6) Arch. de l'Yonne, L 269, L 162 (lettre du 21 juin), et Arch. nation., D IV *bis* 76. Le curé de Dampierre, Taillandier, et le maire de cette commune, Foutrier, se dépensèrent surtout pour obtenir leur union à Auxerre, s'attirant par là les tracasseries des administrateurs de la Nièvre et en particulier du district de Cosne.

tions de Joigny et de Montargis ; il prenait trois paroisses de cette dernière, — Rogny, Dicy et Chêne-Arnoult, — mais cédait au département d'Orléans Fontenouilles, qui était de l'élection de Joigny. La difficulté porta de ce côté sur Courtenay. Cette petite ville, à égale distance de Sens, de Montargis et de Joigny, mais séparée de Montargis par une vaste forêt, avait toutes ses relations avec le Sénonais : son doyenné, dont elle marquait la lisière occidentale, s'étendait vers l'est jusqu'à l'Yonne et c'est vers l'Yonne qu'elle expédiait aussi pour Paris les produits des coupes de ses bois (1). Aussi avait-elle été rattachée d'abord au département de Sens, puis d'Auxerre. Le 13 janvier elle figurait encore, avec Bazoches-sur-Betz, Ervauville, Mérinville, Chantecoq, Chuelles, Montcorbon, Douchy et Triguières, sur une carte du département de l'Auxerrois que le marquis de Maubec, député du bailliage de Sens, présentait au Comité de Constitution et, deux jours après, le 15, les députés de ce département discutaient ses titres au rang de district (2). Mais au dernier moment, peut-être en récompense de l'appui prêté par les députés de l'Orléanais à M. Marie de La Forge dans la lutte contre Sens (3), la ville de Courtenay fut rattachée au département d'Orléans. Elle devait protester plus tard contre cette union faite contre son gré et mettre en avant une combinaison d'après laquelle, avec Saint-Hilaire-les-Andrésis, Ervauville et Foucherolles enlevés au Loiret, avec Piffonds, Saint Martin et Saint-Loup-d'Ordon pris sur le district de Joigny, avec Vernoy et Savigny retirés au canton d'Egriselles-le-Bocage, elle eût formé un canton du district de Sens (4). Malgré l'appui que Sens, toujours ambitieux (5) de s'agrandir, donna au projet, il ne réussit

(1) Arch. nation., D IV *bis* 219, et Arch. de l'Yonne, L 269.
(2) Voy. *infra,* pièce justific. n° IV.
(3) Voy. *infra,* pièce justific. n° X.
(4) Arch. de l'Yonne, L 269.
(5) Arch. de l'Yonne, L 270. En novembre 1790, alors qu'on projetait de supprimer le district de Saint-Florentin et de céder au district de Sens le canton de Cerisiers, le district de Sens prit prétexte de ce remaniement pour compléter son ressort, non seulement aux dépens du district de Saint-Florentin, mais à ceux des départements voisins. Dans une carte qu'il remettait le 8 novembre 1790 au Directoire de l'Yonne, il s'incorporait : Courtenay, Saint-Hilaire-les-Andrésis, Ervauville, Foucherolles, Bazoches, Jouy, pris au district de Montargis (Loiret); — Villebéon, Blennes, Diant, Montmachoux, Monceaux, Brosses, Misy, pris au district de Nemours (Seine-et-Marne); — Balloy, Bazoches, Mousseaux, Bray-

point. Pas plus que celles de Blennes, Villebéon et Champoulet (1), les doléances de Courtenay ne furent écoutées. Seules les communes de Fontenouilles (2) et de Jouy parvinrent, après de longs efforts, à être détachées du Loiret et incorporées à l'Yonne, selon leurs vœux.

Ainsi était constitué le département d'Auxerre. Il était l'œuvre surtout de M. Marie de La Forge qui avait dû, pour maintenir Auxerre chef-lieu malgré les prétentions de Sens, manœuvrer avec une habileté consommée. Pas un département, peut-être, n'était formé de plus d'éléments divers, puisque son territoire comprenait les débris de cinq provinces, de quatre diocèses, de quatorze bailliages et de quatorze élections. Au point de vue physique, la même diversité s'y rencontrait. Les forêts, les prairies, les terres à blé et les vignobles alternaient heureusement sur son sol. La région argileuse, humide et boisée du Gâtinais et de la Puisaye, les terres dénudées de la craie sénonienne s'y trouvaient unies aux collines pierreuses des terrains jurassiques du Tonnerrois et de l'Avallonnais et aux derniers contreforts granitiques du Morvan. Mais la rivière d'Yonne, qui allait bientôt lui donner son nom (3), lui donnait aussi son unité. Dérou-

sur-Seine, Villenauxe-la-Petite, Villuis, Fontaines-Fourches, Montigny, Baby, pris au district de Provins (Seine-et-Marne); — Trainel, La Louptière, le Plessis-Gâtebled, Charmeceaux, Trancault, Villeneuve-aux-Riches-Hommes, Pouy, Planty, pris au district de Nogent-sur-Seine (Aube) ; — Vulaines, Rigny-le-Ferron, Bérulles, pris au district d'Ervy (Aube). « L'Administration doit regarder dans ce projet de réunion, disait le district de Sens, non pas l'envie de s'agrandir, mais de rejoindre au district des parties qui ont toujours eu avec Sens de grands rapports. »

(1) Arch. de l'Yonne, L 269.

(2) *Ibid.* Loi du 22 thermidor an IV, rattachant Fontenouilles au canton de Charny (Yonne) et le détachant de celui de Château-Renard (Loiret). Nous ignorons la date de l'incorporation de Jouy.

(3) C'est à la séance de l'Assemblée du 26 février, lors de la lecture du décret général sur la division du royaume, qu'on discuta sur la dénomination des départements, appelés jusque-là du nom de leur chef-lieu. Bureaux de Pusy protesta contre cet usage. « Votre Comité pense que vous devez cesser d'accorder, dit-il, une suprématie à une ville sur une autre et je pense avec lui que le moyen de détruire cette suprématie est de ne pas donner aux départements le nom du chef-lieu. » Quant au système d'après lequel on eût numéroté chaque département : « Je m'élève, s'écria Mirabeau,

lant ses eaux lentes du sud au nord, d'un bout à l'autre du département, la rivière était l'artère centrale où venaient converger, comme autant de canaux vivifiants qui unissaient au cœur même du nouveau corps ses parties les plus éloignées, les vallées de la Cure, du Serain, de l'Armançon, de la Vanne, du Tholon et du Vrin. Par son étendue, par la diversité de ses sites et la variété de ses productions, par la richesse de son sol, le département d'Auxerre était bien, selon le mot de Bureaux de Pusy, « l'un des plus beaux départements du royaume. »

contre cet avis; car l'amour-propre humain qui se replie en tout sens sans nous abandonner pourrait bien persuader un jour que le n° 24 ne vaut pas les n°s 1 et 2. » C'est alors qu'on créa des dénominations géographiques.

CHAPITRE III

LA DIVISION EN DISTRICTS ET EN CANTONS

Vingt-deux villes ou bourgs demandent un district. — Fixation à 9 du nombre des districts. — Vézelay dispute à Toucy le 9e district. — Réduction à 7 du nombre des districts; suppression de ceux de Villeneuve et de Toucy. — L'emplacement du 7e district, laissé au choix de l'Assemblée électorale du département, est fixé à Saint-Florentin. — Rivalité entre Saint-Florentin et Brienon. — Projet de suppression des districts de Saint-Florentin et de Saint-Fargeau — Division en cantons.

La nouvelle division du royaume n'avait pas seulement éveillé les ambitions des villes importantes. Il n'y eut si humble bourgade qui ne prétendît asservir à son hégémonie les clochers de ses alentours, soit que sa situation en fît, à l'en croire, un centre tout désigné par la nature, soit que sa vanité se parât de quelque donjon en ruines, vestige de sa puissance d'autrefois, soit que, tout à fait déchue ou incapable à jamais de développement, elle comptât sur un district pour se régénérer. A la fin de janvier 1790, plus de 1.800 députés extraordinaires, solliciteurs venus de tous les points de la France, assiégeaient le Comité de Constitution ; — et le flot en grossissait toujours (1).

Dans le département d'Auxerre, tel qu'il venait d'être constitué, Sens, Joigny, Avallon et Tonnerre avaient des droits incontestables à être districts. Villeneuve-le-Roi mettait en avant son bailliage royal, son commerce de bois, l'avantage de sa situation sur la rivière d'Yonne et sur la route de Paris à Lyon, sa population de 4.000 habitants qui la plaçait, avant Tonnerre, au cinquième rang d'un département exclusivement agricole où les grandes agglomérations étaient rares (2). Saint-Florentin, qui sur sa colline domine la vallée de l'Armançon, faisait valoir son

(1) *Arch. parlement.*, t. XI, p. 606.

(2) Arch. nation., D. IV *bis* 448. « Les villes du département de l'Yonne peuvent être divisées en 3 classes : Sens et Auxerre font seules la première; Avallon, Tonnerre, Joigny, Villeneuve-le-Roi composent la seconde; toutes les autres sont de la troisième. » (Mémoire de Villeneuve pour obtenir le tribunal du district ; mai 1790.)

élection, son grenier à sel, son bailliage seigneurial, son doyenné ecclésiastique. Sa voisine et sa rivale, Brienon, plus peuplée et mieux située, sur les bords mêmes de la rivière, pouvait s'enorgueillir de la richesse des campagnes environnantes et comptait sur le percement prochain du canal de Bourgogne pour accroître encore son importance. Les rues de Saint-Fargeau n'étaient plus vivantes comme au temps où la grande Mademoiselle avait transporté là sa cour dans un exil somptueux, mais elles s'animaient encore les jours de marché, et la petite ville, chef-lieu d'une subdélégation de l'intendance d'Orléans, était restée le véritable centre de la Puisaye (1). Avec ses 1.300 habitants, qui ne lui donnaient que le vingt-huitième rang parmi les bourgs du département (2), Vézelay, juché sur son plateau, en dehors des routes fréquentées, sentait la vie se retirer de lui chaque jour davantage ; seul son passé, dont la vieille église abbatiale demeurait l'imposant témoin, lui gardait encore un prestige, et son élection, son grenier à sel l'empêchaient de mourir tout à fait (3). Plus vivant était Toucy, dont la population

(1) Arch. nation., D IV *bis* 300. Adresse du 17 décembre 1789 signée Bernard, curé-doyen; Regnard de Belleville; Barre; Duchasteau; David; Guyot; Jannot, secrétaire, etc.

(2) Vézelay était surpassé, au point de vue de la population, en 1789, par toutes les localités suivantes :

1 Sens (11.025 h.); — 2 Auxerre (11.012); — 3 Joigny (4.923); — 4 Avallon (4.311) ; — 5 Villeneuve (4.110) ; — 6 Tonnerre (3.751); — 7 Brienon (2.979); — 8 Chablis (2.551); — 9 Vermenton (2.505); — 10 Saint-Fargeau (2.500); — 11 Saint-Florentin (2.382); — 12 Toucy (2.303); — 13 Saint-Julien-du-Sault (1.903); — 14 Arcy (1.813); — 15 Treigny (1.800) — 16 Saint-Bris (1.797); — 17 Noyers (1.743); — 18 Quarré (1.716); — 19 Villeneuve-l'Archevêque (1.656) — 20 Villeneuve-la-Guyard (1.602); — 21 Cerisiers (1.500); — 22 Sergines (1.480); — 23 Coulanges- la-Vineuse (1.478); — 24 Venizy (1.435); — 25 Pont-sur-Yonne (1.433); — 26 Turny (1.415); — 27 Saint-Père (1.382); — 28 Vézelay (1.341). En outre Saint-Léger-Vauban (1.339), Etais (1.328), Maligny (1.323), Mézilles (1.265), Neuvy-Sautour (1.260), Dixmont (1.253), Diges (1.244), Chevannes (1.220), Bussy-en-Othe (1.215), Pourrain (1.206), le suivaient de près. Il faut observer, il est vrai, que toute la population de Vézelay était agglomérée, alors que, pour beaucoup de paroisses rurales, elle était dispersée en un grand nombre de hameaux. Actuellement Vézelay ne compte plus que 798 habitants.

(3) Arch. nation., D IV *bis* 448. Par délibération du 20 novembre 1789, les habitants de Vézelay chargeaient MM. Baudot, avocat, 1er échevin et bailli de Vézelay, Chauchon, receveur particulier des

atteignait celle de Saint-Fargeau, à qui il enviait et disputait le titre de capitale de la Puisaye. Vermenton se réclamait de sa prévôté royale, vieille de plus de trois siècles. « Que vont devenir, s'écriait le prévôt, Bardet de Mandijon, dans une adresse où il sollicitait un district, que vont devenir une foule de citoyens honnêtes, qui n'ont d'autre état que la judicature et dont les charges ont coûté très cher ? (1). » Villeneuve l'Archevêque invoquait sa situation, à mi-chemin de Sens et de Troyes (2) ; Chablis la renommée de ses vins et son commerce prospère ; Cravant, dont les murailles abritaient à peine mille habitants, la gloire d'avoir été le théâtre d'une défaite anglaise (3) ; Noyers, vieille ville féodale, résidence d'un subdélégué de l'intendant de Bourgogne, son bailliage seigneurial, sa châtellenie, un collège réputé de Doctrinaires, une manufacture de coton pour mousselines (4), le prestige de ses tours et de ses remparts ; Seignelay son grenier à sel, son marquisat, son château, la manufacture que Colbert avait créée ; Charny, presque entièrement détruit en 1706 par un incendie, son importance d'autrefois qu'il n'avait pas encore reconquise (5) et son titre de chef-lieu d'un arrondissement du département de Joigny ; la Ferté-Loupière (6) et Ouanne leur qualité de bourgs murés.

finances, Brotot de Brosses ,élu, Brotot aîné, bourgeois, Guillier de Chalvron, ancien officier, de Chabeuil, écuyer, et Lauvin, procureur, de rédiger un mémoire pour obtenir un district, attaché au département d'Auxerre. « Vézelay, disait le mémoire, une des plus anciennes villes de la monarchie, a toujours été chef-lieu d'élection; il y avait ci-devant prévôté de maréchaussée, officialité, subdélégation du prévôt des marchands; elle a encore son élection et un grenier à sel; elle a dans son sein une abbaye considérable et renommée. »

(1) Arch. nation., D IV *bis* 448. Lettre du 29 novembre 1789.

(2) Arch. nation., D IV *bis* 300. Adresse signée Grassot, maire; Bègue, notable; Lorin et Pigalle, officiers municipaux; comte de Richebourg, commandant de la garde nationale.

(3) Arch. nation., D IV *bis* 301. « Cravant est une des plus anciennes villes de Bourgogne, qui autrefois a courageusement soutenu un siège contre les ennemis de l'Etat. » Adresse du 1er décembre 1789, signée Boudard, maire; Boujat, procureur fiscal, capitaine de la garde nationale.

(4) Arch. nation., D IV *bis* 450. Mémoire signé Moreau.

(5) Arch. nation., D VI *bis* 448. Délibération du 8 janvier 1790, par laquelle M. Lemaître, négociant, est délégué à Paris pour solliciter un district. L'adresse est signée de Gilon, curé, etc.

(6) Arch. nation., IV *bis* 301. L'adresse de la Ferté-Loupière,

Quant à Leugny et Neuilly, communautés entièrement rurales qui comptaient à peine 800 habitants, elles n'émettaient sans doute leurs prétentions ridicules que par l'ignorance où elles étaient de ce que devait être un district.

Le 15 janvier les députés à l'Assemblée nationale qui représentaient des villes incorporées au département d'Auxerre se réunirent pour étudier le projet de division du département en districts. Il y avait là, outre les quatre députés du bailliage d'Auxerre, deux députés du bailliage de Sens, l'abbé Costel et Jaillant; le député du bailliage de Villeneuve-le-Roi, Menu de Chomorceau; un député du bailliage de Troyes, l'avocat Jeannet, représentant de Saint-Florentin, et l'ancien procureur syndic du département de Joigny, Gillet de la Jacqueminière, député du bailliage de Montargis. Lepeletier de Saint-Fargeau, député de Paris, avait tenu à se rendre auprès de ses collègues de l'Auxerrois pour défendre les intérêts de la petite ville dont il était le seigneur. Enfin aux députés de l'Assemblée nationale s'étaient joints les délégués extraordinaires des villes, qui se trouvaient en ce moment à Paris : pour Tonnerre, M. Jacquesson de Vauvignol; pour Avallon, MM. Champion, maire de la ville, et Marguerit ; pour Toucy, l'archiprêtre Julliard et M. Lallemant de Champeaux; pour Charny, un négociant de cette ville, M. Lemaître.

Tous étaient au courant des revendications formulées par les différentes villes du département et l'examen porta d'abord sur celles qui devaient être rejetées. On fit comprendre à M. Lemaître que Charny, à la lisière du département, n'offrait point les conditions de centralité nécessaires à un chef-lieu de district. Puis successivement furent écartés la Ferté-Loupière, Villeneuve-l'Archevêque, Noyers, Vermenton, Vézelay, Chablis, Cravant, Seignelay, Brienon, Neuilly, Ouanne et Leugny. Lepeletier réussit à obtenir un district pour Saint-Fargeau et l'entente s'établit facilement au sujet de Sens, Joigny, Tonnerre, Avallon et Saint-Florentin, dont la situation respective permettait de former, autour de chacune d'elles, un ressort à peu près égal.

signée d'Imbleval de la Frenaye, prieur curé, n'est pas datée. « Les paroisses, y est-il dit, qui doivent naturellement dépendre de ce district sont Sépeaux, Saint-Romain, Chevillon, Perreux, Sommecaise et les Ormes, desquels la Ferté feroit le centre, Précy, Cudot, Villefranche, Prunoy, Charny, Saint-Martin-sur-Ouanne, Grandchamp, Saint-Aubin-Châteauneuf, Chassy, Aillant et Villiers-sur-Tholon. »



Restaient Villeneuve-le-Roi et Toucy sur le sort desquels les députés ne s'entendaient point. Sans doute le département d'Auxerre était un des plus vastes du royaume et il importait de rapprocher autant que possible les administrés et les justiciables de leurs administrateurs et de leurs juges. Mais il ne fallait point, par un excès contraire, multiplier les districts ; car c'était accroître les frais d'administration et s'exposer à cette difficulté de ne point trouver, dans un territoire restreint, un nombre suffisant de sujets aptes aux fonctions administratives et judiciaires. Ces raisons, que Dupont de Nemours devait exposer plus tard à la tribune de l'Assemblée, sans doute M. Marie de La Forge les fit-il valoir auprès de ses collègues. Il parlait ainsi le langage de la raison. Mais M. de Chomorceau ne pouvait admettre que Villeneuve fût sacrifiée uniquement à cause de sa proximité de Sens et de Joigny, et Mgr de Cicé, seigneur de Toucy, tenait à assurer la prospérité de cette ville, qu'il considérait comme menacée si la prééminence en Puisaye était exclusivement accordée à Saint-Fargeau Seuls MM. de la Jacqueminière, Jeannet et Paultre suivirent le député du bailliage d'Auxerre, moins sans doute par attachement aux principes qu'il venait de formuler que par dépit ou par crainte, — La Jacqueminière fâché qu'on lui eût refusé les districts qu'il réclamait pour Charny et la Ferté-Loupière, Jeannet et Paultre redoutant que l'attribution d'un district à Villeneuve et à Toucy ne nuisît à ceux qu'ils avaient obtenus pour Saint-Florentin et Saint-Fargeau. Par cinq voix contre quatre, il fut décidé que Villeneuve et Toucy auraient chacun leur district et que le département serait par suite divisé en neuf districts (1).

Vézelay n'avait pas été représenté à la réunion du vendredi 15 janvier. Son député, M. Chauchon, ancien receveur des finances de l'élection, ne débarquait à Paris du coche d'Auxerre que le lendemain. Il se mit aussitôt en rapport avec un vézélien, l'abbé Legris, prieur de l'Epeau, à qui sa qualité de précepteur des pages du Roi (2) donnait accès à l'Assemblée nationale.

(1) Voy. pièce justificative n° IV.

(2) Arch. nation., D IV *bis* 300. « Nous vous prions de conférer avec M. l'abbé Legris, *précepteur des pages du Roi*, rue des Prêtres-Saint-Germain-l'Auxerrois. » (Lettre des officiers municipaux de Vézelay à M. Resnier.) — « M. l'abbé Legris, *prieur de l'Epeau*, leur concitoyen, et M. Resnier, bourgeois de Paris, seront priés de seconder ledit sieur Chauchon. » (Délibération de la municipalité de Vézelay, du 20 janvier 1790.)

Justement l'abbé Legris avait, la veille, assisté d'une salle voisine à la discussion du Comité auxerrois, « enrageant » d'entendre, sans pouvoir y répondre, vanter les mérites de Toucy par les députés de cette ville. Il mit au courant M. Chauchon et tous deux se rendirent auprès des membres du Comité auxerrois, qu'ils trouvèrent occupés à dessiner sur la carte les circonscriptions des neuf districts créés la veille. M. Chauchon protesta contre la décision prise en son absence et réclama une nouvelle réunion, où il pourrait faire entendre les observations de Vézelay. Une assemblée fut fixée pour le lendemain, dimanche 17 janvier (1)

A cette réunion du dimanche, Marie de La Forge revint sur la question du nombre des districts qu'il voulait réduire à sept ; il fut battu par onze voix contre trois. Puis on entendit le commissaire de Vézelay, M. Chauchon. Il avait passé une partie de la nuit, en compagnie de l'abbé Legris, à préparer son plaidoyer, à former sur la carte un projet de district (2), à représenter « ce qu'étoit au vray le chétif lieu de Toucy », à dresser contre cette ville des « batteries victorieuses ». Mais il rencontra l'opposition de l'évêque d'Auxerre et surtout du maire d'Avallon, M. Champion, qui menaça de demander sa désunion du département d'Auxerre si un district était accordé à Vézelay. Au cours de ces compétitions, il n'y avait pas en effet de pires adversaires que les voisins, et c'est parmi les voisins de Toucy que Vézelay, de son côté, devait recruter ses partisans. Lepeletier et Paultre s'associèrent à M. Chauchon dans la défense de Vézelay pour détourner ainsi de Saint-Fargeau l'ombrage de Toucy. Mais leurs collègues, que l'affaire ne touchait point, n'osèrent la trancher eux-mêmes. Ils préférèrent laisser ce soin au Comité de Constitution, avec lequel une entrevue fut décidée pour le lendemain, 18 janvier.

Cependant, de part et d'autre, on avait fait agir les influences. L'évêque d'Auxerre avait fait feu de toutes pièces en faveur de Toucy. De son côté, Vézelay, qui était du diocèse d'Autun, avait sollicité la protection de Talleyrand (3) et gagné la bienveillance

(1) Voy. pièce justific. n° IV.

(2) Voici, d'après une pièce des Archives nationales (D IV *bis* 448), une liste des paroisses du district réclamé par Vézelay; quelques-unes, en *italiques*, sont actuellement dans la Nièvre : « Vézelay, Asquins, Blannay, Voutenay, Saint-Moré, Brosses, Montillot Châtel-Censoir, Lucy-[sur-Yonne], Lichères, Asnières, Chamoux, *Maison-Dieu*, *Teigny*, *Nuars*, *Neuffontaines*, *Saint-Aubin*, *Bazoches*, Domecy, Cure, Pierre-Perthuis, Fontenay, Saint-Père. »

(3) Arch. nation., D IV *bis* 448. Lettre (non datée) de la munici-

de Siéyès, qui fit en sa faveur une démarche auprès de Gossin, le rapporteur du Comité (1). Le Comité eût été sans doute dans le même embarras que les députés du département, si Marie de La Forge ne lui eût fourni l'occasion d'en sortir. Malgré ses deux échecs, le député du bailliage d'Auxerre n'avait point abandonné l'idée de réduire le nombre des districts. Au nom de ses collègues de la minorité, il présenta au Comité un mémoire dans ce sens, où il observait que le chiffre de neuf districts n'avait été voté dans la première assemblée qu'à une voix de majorité et que la majorité plus forte de la seconde réunion s'expliquait parce qu'on avait admis au vote les députés des villes intéressées (2). La thèse de Marie de La Forge était trop conforme aux idées du Comité pour ne pas être adoptée. Bureaux de Pusy, Gossin et Dupont de Nemours déclarèrent que, d'après l'examen de la carte, d'après la répartition des villes et d'après les éclaircissements fournis, l'intérêt du département d'Auxerre était d'être divisé en sept districts plutôt qu'en neuf (3). Ainsi Toucy et Vézelay devenaient égaux dans leur infortune.

palité de Vézelay à M. Resnier. « A cette crainte (de voir Toucy préféré à Vézelay) se joint celle de voir réduire les districts du département d'Auxerre au nombre de 6, au lieu de 9 qui avaient été décidés. Cette opération, proposée en dernier lieu, n'est que la suite de l'ambition de quelques députés du bailliage d'Auxerre qui n'ont pas senti l'inconvénient fâcheux de trop agrandir les districts... Nous adressons à Mgr l'évêque d'Autun par le même ordinaire une lettre par laquelle nous lui demandons appui et protection comme dépendant de son diocèse, et nous ne pouvons mieux faire que de vous recommander l'adresse que nous lui faisons. »

(1) Arch. nation., D IV *bis* 448. « L'abbé Sieyès prie M. Gossin de vouloir bien donner un moment à l'affaire qu'il lui met sous les yeux. Il lui paroît que Vézelay a raison. Ce dimanche. »

(2) Arch. nation., D IV *bis* 301. « Les partisans de neuf districts disent que l'Assemblée nationale a décidé qu'il falloit 36 lieues carrées pour un district; mais elle n'a point dit qu'autant un département contenoit cette superficie, autant il devoit exister de districts; ceux-ci, multipliés dans les pays peuplés et riches, ne doivent pas l'être dans les autres. D'ailleurs, la majorité en faveur de neuf districts n'a été lors de la première délibération que de 5 sur 4, et, dans la seconde, la majorité n'a été obtenue que parce qu'on a admis à voter les députés extraordinaires des villes, qui ont voté pour leur intérêt particulier. »

(3) Arch. nation., D IV *bis* 91. «Le Comité de Constitution, après avoir entendu le rapport de la contestation survenue entre les députés du département d'Auxerre, estime, d'après l'examen de la

Mais Villeneuve-le-Roi se trouvait aussi la victime de leur querelle. M. de Chomorceau redoutait cette conséquence ; car, la veille, il avait pris soin de spécifier que la discussion du lendemain avec le Comité porterait uniquement sur la contestation surgie entre Toucy et Vézelay et non point sur le nombre des districts (1). Sans doute eût-il réussi à contenir le débat dans les limites qu'il voulait lui fixer s'il y avait pris part. Mais la réunion, fixée à 5 heures, eut lieu à 2 heures et quand M. de Chomorceau se présenta au Comité, la cause était entendue (2). Il vit dans cet agissement une manœuvre de ses adversaires, se crut la victime d'un complot, cria à la trahison. Peut-être les députés de Sens, qui n'avaient point osé engager contre lui une lutte ouverte, s'étaient-ils en effet efforcés, dans l'ombre, de lui faire échec.

carte, d'après la répartition des villes et d'après les éclaircissements qui ont été fournis sur cet objet, que l'intérêt du département d'Auxerre est d'être divisé en sept districts plutôt qu'en neuf. Paris, 18 janvier 1789 (*sic*, pour 1790). Bureaux de Pusy, Gossin, Du Pont. »

(1) Voy. pièce justific. n° IV, *in fine.*

(2) Voy. le mémoire intitulé *Observations des représentans extraordinaires de la commune de Villeneuve-le-Roi sur l'organisation du département de la ville d'Auxerre.* (Biblioth. nation., Lk7 10.423.) De ce mémoire nous détachons le passage suivant : « Le même arrêté [du 17 janvier] porte que, vu la contestation entre les villes de Toucy et Vézelay pour l'établissement d'un district, il seroit référé au Comité de Constitution pour décider à laquelle de ces deux villes le district appartiendroit. La minorité des députés a réclamé et protesté contre cet arrêté et a fait porter au Comité de Constitution la décision du fond de cette opération, tandis que l'arrêté n'avoit soumis à son jugement qu'un incident absolument étranger à la question principale sur le nombre des districts, question définitivement jugée. On a surpris la religion de MM. les commissaires au Comité de Constitution; on leur a fait adopter les réclamations de la minorité et ils se sont emparés du fond de la question. Le Comité a arrêté une conférence à ce sujet, où l'on devoit terminer cette question. MM. Gossin et Bureaux de Puzy l'ont indiquée à 5 heures, le 18 ou 19 janvier, à M. Menu de Chaumorceau, chargé par le Comité des députés de la Bourgogne de défendre, devant le Comité de Constitution, l'arrêté du 17 janvier. Mais, pour des motifs qu'il nous est plus facile de concevoir que d'expliquer, les députés protestans ont obtenu que le rapport de cette affaire fût fait et la décision prononcée bien avant l'heure indiquée, sans que M. de Chaumorceau, qui seul étoit dans cette affaire le légitime contradicteur, eût été prévenu de ce changement. »

Une note, remise à Gossin et dont ils étaient les instigateurs, laisse deviner les intrigues qu'ils avaient menées autour du vaillant champion de Villeneuve. « Robert ne peut se refuser, disait cette note, à mettre sous les yeux de M. Gossin une observation qui lui paroît repousser invinciblement toutes les raisons qu'on peut donner pour obtenir un district à Villeneuve-le-Roy. Cette ville, à trois petites lieues de Sens, n'a qu'une poignée d'habitants et, si on luy donnoit un district, il viendroit aux portes de Sens et lui enlèveroit Rosoy, qui n'est qu'à une lieue, et Maillot, qui n'en est pas plus éloigné (1). » Le coup était perfide parce qu'il était caché, mais il faut reconnaître qu'il frappait juste. Villeneuve, trop rapprochée de Sens et de Joigny, fut la victime de sa situation, beaucoup plus que des manœuvres de ses adversaires. « Il aurait fallu intervertir tout l'ordre de la distribution du département, écrivait fort justement M. Jacquesson de Vauvignol, pour faire droit à la demande de MM. de Villeneuve le-Roy. Je ne doute pas que ces inconvénients et les frais inséparables de l'administration et de la justice, que ce surcroît de districts auroit occasionnés à la province, n'aient dirigé la décision du Comité de Constitution (2). »

Le nombre des districts ainsi définitivement fixé à sept, on nomma sept commissaires, c'est-à-dire un par district, pour délimiter leur circonscription. MM. Marie de La Forge, Jeannet, Paultre, de La Jacqueminière, Champion, de Chomorceau et Jacquesson de Vauvignol furent désignés à cet effet. Mais M. de Chomorceau, qui boudait ses collègues depuis qu'il se croyait trahi par eux, refusa de prendre part à cette opération et il fut remplacé par le marquis de Maubec. Le soir du 20 janvier, la répartition était déjà terminée et le 21 au matin elle était soumise à l'approbation du Comité de Constitution. Les commissaires suivirent, autant qu'il était possible, dans leurs démarcations, les limites des anciennes élections ; mais ils les redressèrent, les

(1) Arch. nation., D IV *bis* 301. La note se continue ainsi : « Robert représentera encore à M. Gossin qu'aimé du Sénonais il en sera adoré s'il veut bien mettre dans son district Villeneuve-le-Roi, Villeneuve-l'Archevêque, Villeneuve-la-Guyard, Courtenay, Chéroy... Robert ajoutera que si M Gossin peut en cette occasion être utile à Sens, il leur rendra personnellement service, ainsi qu'à M. le Coadjuteur, à raison de l'influence qu'on lui supposera dans cette affaire. »

(2) Voy. pièce justific. n° VII.

rectifièrent, supprimèrent les enclaves, créèrent des circonscriptions plus homogènes ; la carte, la règle et le compas furent leurs guides (1).

Le district de Sens hérita des lambeaux que les élections de Nogent, Montereau et de Nemours laissaient au nouveau département ; mais il perdit la partie méridionale de l'élection de Sens. En effet Villeneuve-le-Roi, sacrifiée comme district, avait sollicité



CARTE DES DISTRICTS ET ARRONDISSEMENTS

(Les hachures différencient les districts et les lignes pointillées marquent les arrondissements actuels.)

en dédommagement d'être rattachée au district de Joigny, à qui elle espérait disputer l'alternance de l'administration ou tout au moins le tribunal. Une partie de l'élection de Saint-Florentin se trouvait dans l'Aube ; réduit à la partie comprise dans l'Yonne,

(1) A part les protestations des communes du district de Saint-Florentin, à la suite surtout de la campagne menée par Brienon dont nous parlerons plus loin, la division en districts fut généralement bien accueillie. Nous ne pouvons mentionner que les plaintes de Toucy qui demanda d'abord son détachement d'Auxerre et son rattachement à Saint-Fargeau — demande qu'il annula par une délibération du 25 novembre 1790 — et d'Andryes qui sollicita au contraire sa distraction de Saint-Fargeau et son union à Auxerre. (Arch. départ., L 270); —du canton de Châtel-Gérard qui préférait être compris dans le district d'Avallon plutôt que dans celui de Tonnerre. (Arch. nation., D IV *bis* 450.)



le district de Saint-Florentin eût été trop restreint : on prit donc pour le former Cerisiers à l'ancienne élection de Sens et Brienon à celle de Joigny. Le membre de l'élection de Saint-Florentin qui avait pour centre Maligny fut partagé avec Auxerre; mais en échange on donna à Saint-Florentin Ligny et ses alentours, de manière à obtenir un district d'un seul tenant et non plus morcelé en plusieurs tronçons, comme était l'ancienne élection. Le district d'Auxerre prit Toucy à l'élection de Gien et s'annexa les parties de l'élection de Tonnerre qui formaient enclave dans l'Auxerrois ; Jacquesson de Vauvignol consentit même à lui abandonner Chablis. Pour compenser ces pertes, on céda au district de Tonnerre les pointes et les enclaves que formait dans le Tonnerrois la recette d'Avallon, dont le district, diminué de ce côté, s'agrandit par ailleurs des paroisses de l'ancienne élection de Vézelay. Le district de Saint-Fargeau fut composé des débris des élections de Clamecy et de Gien — moins Toucy et ses alentours — et de quelques paroisses de l'extrémité méridionale de l'élection de Joigny.

Le rapporteur du Comité, Gossin, ne soumit à l'Assemblée nationale le projet de décret relatif au département d'Auxerre que le 27 janvier (1). Pendant ces huit jours, Villeneuve, Vézelay et Toucy avaient tenté les derniers efforts. Quand on apprit à Vézelay l'insuccès de M. Chauchon, la désolation fut extrême. « Toutes nos ressources sont perdues, écrivaient les officiers municipaux à leur compatriote, M. Resnier, bourgeois de Paris. Les bons citoyens vont s'expatrier; les ouvriers et artistes ne travailleront plus ; le peu de commerce qui se faisait va s'éteindre et bientôt notre ville n'offrira plus qu'un désert... Il faut donc que vous vouliez bien redoubler de zèle en faisant une nouvelle tentative... Ne pourrait-on rendre le district d'Avallon alternaire avec Vézelay, en établissant une juridiction royale en chaque endroit ? (2). » A Toucy on déclarait que Saint-Fargeau ne devait

(1) *Arch. parlement.*, t. XI, p. 350.

(2) Arch. nation., D IV *bis* 300. Lettre du 22 janvier 1790, signée Baudot, 1er échevin, Mutel, Brotot de Brosses, Chabeuil, Brotot. « Nous recevons à l'instant une lettre de M. Chauchon qui a entièrement fini de nous désespérer... Il est bien vrai que l'Assemblée nationale n'a point encore rendu son décret sur ce nouveau plan de districts et ce n'est qu'une simple décision du Comité de Constitution, qui n'a pu se déterminer que sur l'avis des députés auxerrois qui ont eux-mêmes formé le projet, en

l'avantage d'un district qu'à la protection de Lepeletier et, dans leurs « itératives et respectueuses représentations à l'Assemblée nationale », MM. Julliard et Lallement dépeignaient cette ville, véritable « désert », perdue dans les bois », sous les couleurs les plus tristes (1). Villeneuve-le-Roi envoya à Paris deux députés extraordinaires, MM. Besançon de la Percerie, lieutenant-général du bailliage, et Aliame, commandant de la garde nationale, pour protester contre la décision prise en l'absence de M. de Chomor-

faisant tous leurs efforts pour le faire adopter comme leur enfant chéri. Mais, comme nous avons eu l'honneur de vous le mander, une étendue trop grande dans la formation des districts est on ne peut plus préjudiciable aux citoyens et l'exemple en est frappant dans notre canton. La ville d'Avallon, chef-lieu du district dont nous dépendons, se trouve éloignée de 15 lieues de Saint-Fargeau, autre chef-lieu de district; le point intermédiaire qui dépendra de l'un ou de l'autre se trouvera conséquemment de 7 ou 8 lieues... Pour lors les contribuables et plaideurs ne pourront plus parvenir dans le chef-lieu ni rentrer dans leurs foyers le même jour ou qu'à grands frais. On a peine à croire que ce soit le vœu de l'Assemblée... Il faut donc, Monsieur, que vous vouliez bien redoubler de zèle en faisant une nouvelle tentative... Au surplus ne pourrait-on rendre le district d'Avallon alternaire avec Vézelay, en établissant une juridiction royale en chaque endroit ? Ce projet serait infiniment plus juste et rétablirait l'équilibre. C'est encore un nouvel effort qu'il nous reste à faire et que vous appuyerez, en observant qu'il est impossible que nous puissions dépendre d'Avallon, qui est régie par une coutume différente de la nôtre et n'ayant chez elle aucune personne de loy qui puisse en avoir un usage assez approfondi pour juger les questions qui seront soumises à la décision de son tribunal. »

(1) Arch. nation., D IV *bis* 450. *Itératives et respectueuses représentations de la ville de Toucy à Nos Seigneurs de l'Assemblée nationale*. Dans ce mémoire, dirigé contre Saint-Fargeau, MM. Julliard et Lallemant de Champeaux établissent les deux propositions suivantes : 1° « Là doivent être le district et la justice où il y a les plus grandes relations commerciales et le plus de rapprochement du centre commun; » 2° « Toucy a plus de relations locales et surtout commerciales avec le plus grand nombre des paroisses de l'arrondissement et les rapproche plus du centre commun. » « On aurait désiré, disent-ils, pouvoir placer un chef-lieu entre Auxerre et Clamecy, à cause de l'éloignement où les paroisses intermédiaires vont se trouver de tout chef-lieu. Mais aucune de ces paroisses ne peut en recevoir. Le placement d'un chef-lieu à Toucy plutôt qu'à Saint-Fargeau lève en grande partie la difficulté. Taingy, Courson, Molesme, ne sont qu'à 5 lieues au plus



ceau et pour réclamer un huitième district (1). A la séance de l'Assemblée nationale, M. de Chomorceau défendit ses revendications avec une si belle ardeur que Dupont de Nemours se crut obligé d'intervenir. C'est à cette occasion qu'il déclara que la multiplicité des districts était mauvaise et que les districts de petite étendue étaient un présent funeste à faire au peuple (2). M. de Chomorceau ne gagna pas sa cause, mais il ne la perdit pas tout à fait : il obtint que l'assemblée des électeurs du département déciderait dans laquelle des deux villes, de Saint-Florentin ou de Villeneuve, se tiendrait le septième district (3). Quant à Vézelay et Toucy, il ne se trouva personne pour porter leurs doléances à la tribune de l'Assemblée.

En attendant la réunion de l'assemblée électorale, Saint-Florentin et Villeneuve firent campagne en vue de se recruter des partisans parmi les électeurs. La ville de Saint-Florentin envoya des émissaires à Auxerre, Saint-Fargeau, Avallon, Tonnerre (4) et, pour appuyer ces sollicitations verbales, fit imprimer et distribuer à profusion un long mémoire (5); elle y alléguait qu'elle avait été choisie dès l'abord de préférence à Villeneuve et que, si sa population était inférieure à celle de sa rivale, il fallait surtout considérer la situation respective

de Toucy; ils sont à 7 lieues de Saint-Fargeau. Le district d'Auxerre, resserré d'autre part, pourrait enclaver Charentenay, Fouronnes, les deux Mailly. Il resterait, il est vrai, Etais, Andryes, Coulanges-sur-Yonne, Lichères. Mais ne conviendrait-il pas de les laisser dans l'enclave de Clamecy, quand même Clamecy ne serait pas d'Auxerre ? »

(1) Voy. *supra*, p. 63, note 2.

(2) *Arch. parlement.*, t. XI, p. 350. « Les avantages que donne un très petit nombre de districts sont très sensibles, disait Dupont; les frais d'administration se trouvent moins considérables, ceux de la justice diminuent dans la même proportion. Les juges et les administrateurs peuvent être choisis sur un plus grand nombre d'hommes; il y a donc plus de lumière à espérer; ces juges et ces administrateurs, une fois nommés, acquièrent plus d'expérience, deviennent plus instruits, la justice est mieux rendue et l'administration est mieux conduite. Je regarde comme un malheur les petits districts. »

(3) DUVERGIER, *op. cit.*, *t. I*, p. 130.

(4) *Chronique auxerroise et sénonaise*, de Lapie de la Fage. (Arch. de l'Yonne, L 1402.)

(5) Ce mémoire ne nous est connu que par la réfutation qu'en fait celui de Villeneuve, reproduit sous le n° VIII de nos pièces justificatives.

des deux villes relativement aux autres chefs-lieux de district ; or, cette considération seule suffisait pour faire écarter Villeneuve, trop rapprochée à la fois de Joigny et de Sens. De son côté, Villeneuve, rétorquant cet argument, soutenait que la position de Saint-Florentin était plus désavantageuse encore que la sienne propre. Elle observait que le département de Troyes limitait l'extension du district de Saint-Florentin à une lieue à peine au levant de cette ville ; que la rivière, dépourvue de pont, la séparait de toutes les paroisses méridionales de son ressort et qu'à l'ouest la forêt d'Othe se dressait comme une barrière aussi infranchissable que l'Armançon. En même temps Villeneuve imaginait pour elle-même un district qui se fût étendu de l'est à l'ouest, de Cérilly, Bœurs et Sormery jusqu'à Courtoin, Domats et Savigny, en une bande longue et étroite, prolongée au sud-ouest jusqu'à Chambeugle (1).

Elle sentait cependant combien il lui serait difficile de faire accepter un plan aussi mal ordonné. Quand, le 12 avril, les électeurs du département se réunirent à Auxerre (2), pour élire leurs administrateurs et se prononcer sur l'emplacement du septième district, les députés de Villeneuve savaient que leur mémoire n'avait convaincu personne et ils tentèrent seulement de reculer la solution de cette affaire à la faveur d'une équivoque. Par suite d'une erreur de scribe, le décret du 26 février portait que l'emplacement disputé du district serait fixé par l' « Assemblée du département ». Les députés de Villeneuve prétendirent qu'il s'agissait de l'Assemblée administrative, ceux de Saint-Florentin de l'Assemblée électorale. Comme, le 15 avril, les électeurs, réunis dans l'église de Saint-Etienne, discutaient ce point, survint une lettre du président de l'Assemblée nationale qui donnait raison à l'interprétation des députés de Saint-Florentin (3) Sur

(1) Voy. pièce justific. n° VIII.

(2) L'assemblée électorale se réunit à Auxerre, le 12 avril, dans l'église Saint-Germain; le 13 avril et jours suivants elle se tint dans la cathédrale Saint-Etienne. Le président était Marie d'Avigneau, lieutenant-général du bailliage. Parmi les députés de Villeneuve figurent : Sorel, Yvert, Boullard, Bezançon, etc.; parmi ceux de Saint-Florentin, Guillot, Jeannet de Lanoue, Pothier, Boussard, Finot, Charrier.

(3) Arch. nation., F1c III (Yonne). « Paris, 15 avril 1790. Il paraît, Monsieur, par ce qui m'a été rapporté, qu'il s'élève des difficultés sur la question de savoir si c'est l'assemblée du département ou celle des électeurs qui doit décider la question du district entre Villeneuve-le-Roy et Saint-Florentin. Déjà le Comité

leur demande, on passa alors aussitôt au vote d'où furent exclus les électeurs des deux villes intéressées. Mais ni l'intervention de M. de Châteaufeuillet qu'à la séance du 12 on avait écouté dans l'indifférence, « au milieu des criailleries » (1), ni celle de M. Yvert, maire de Villeneuve, dont l'éloquence avait fait plus d'impression (2), ni la campagne menée par Lapie de la Fage dans la *Chronique Auxerroise et Sénonaise* (3), ni l'appui qu'avait fourni à la thèse de Villeneuve M. Salmon de la Frenaye, électeur de Cerisiers, en réclamant la disjonction de ce canton du district de Saint-Florentin (4), rien ne put faire varier l'opinion des électeurs, arrêtée dès l'ouverture de l'assemblée. Etablir un district à Villeneuve, c'était entraîner un remaniement général des circonscriptions, faire perdre à Joigny et à Sens ce qu'ils avaient conquis péniblement, retarder encore l'organisation définitive du département. On était las de cette affaire et, à une forte majorité, Saint-Florentin l'emporta sur sa concurrente.

La fixation définitive des districts fut loin de marquer la fin des compétitions et des rivalités. A la séance de l'Assemblée nationale du 9 décembre 1789, Rabaut Saint-Etienne avait proposé, comme un moyen de concilier leurs intérêts opposés, de partager entre les villes les chefs-lieux administratifs et judiciaires (5). Le souvenir de cette proposition prolongea des espoirs que l'attribution des districts avait déçus, et Villeneuve-le-Roi, Vézelay, Noyers et Brienon, qui n'avaient pu être chefs-lieux, s'efforcèrent d'obtenir des tribunaux. C'était courir à de nouvelles déceptions. Déjà, le 21 janvier, les collègues de M. de Chomor-

de Constitution vous avait donné son avis sur cette question. Mais, pour qu'il ne vous reste pas de doute, j'ai l'honneur de vous envoyer le procès-verbal même. Vous y verrez que c'est par erreur que dans les lettres patentes il a été parlé de l'assemblée du département. J'espère, Monsieur, que, d'après les termes du procès-verbal, il ne sera pas nécessaire que l'Assemblée nationale rende un décret. Ce serait retarder une opération qui intéresse aussi essentiellement le rétablissement du bon ordre et de la tranquillité publique.»

(1) Voy. *Chronique Auxerroise et Sénonaise,* n° 11 du 15 avril 1790. Arch. de l'Yonne, L 1402, p. 49.

(2) *Ibid.*, n° 12 du 17 avril 1790. (Arch. de l'Yonne, L 1402, p. 54.)

(3) *Ibid.*, n° 7, 11 et 12. Lapie de la Fage réclamait « une nouvelle distribution du département en neuf districts ».

(4) *Ibid.*, n° 12 (L 1402, p. 53).

(5) *Arch. parlement.*, t. X, p. 453.

ceau avaient protesté contre sa revendication du tribunal du district en faveur de Villeneuve (1); en mai, les municipalités consultées émirent le vœu, à l'énorme majorité de 63 sur 73, que le tribunal fût établi à Joigny (2). Pareillement 48 communes sur 72 se prononcèrent en faveur d'Avallon (3) contre Vézelay, qui alléguait, pour ne pas être unie à sa voisine, que sa coutume était différente (4). Les députés de Tonnerre, MM. Deschamps et Percheron, eurent beau jeu à représenter la position excentrique de Noyers, « puits perdu, loin des grandes routes, sans communications, sans commerce, sans ressources » (5). Brienon ne fut

(1) Arch. nation., D IV *bis* 447. « Le Comité de Constitution ayant pensé qu'il ne devoit y avoir dans le département d'Auxerre que 7 districts et les commissaires nommés ayant procédé à une division, elle a été arrêtée et signée et, par le résultat de ce travail, la ville de Villeneuve-le-Roy s'est trouvée dans le district de Sens. Ce travail a été signé par tous les commissaires à l'éxception d'un seul. Mais la ville de Villeneuve-le-Roy ayant paru par son député, M. Menu de Chomorceau, désirer d'être placée dans le district de Joigny, il a été convenu que cette ville auroit le choix du district auquel elle devroit être attachée, mais à la condition que Villeneuve-le-Roy ne pourroit, à raison de cette facilité, demander la préférence sur Joigny pour avoir chez elle l'établissement de la justice, ainsi que son député a annoncé en avoir la promesse de la part du Comité de Constitution et être autorisé à le déclarer. Sans quoi, nous, députés, tous tant que nous sommes, n'aurions pas consenti, et moi de La Jacqueminière en particulier, à ce que la ville de Villeneuve-le-Roy fût attachée au district de Joigny. Ce 21 janvier 1790. Champion, Jeannet, Marie de la Forge, Jacquesson-Vauvignol, comte de Moncorps, Villétard de Vincelles [député extraordinaire d'Auxerre], de Sainte-Suzanne [député extraordinaire de Tonnerre], La Jacqueminière, Jaillant, Baudesson [député extraordinaire d'Auxerre], Menu de Chomorceau, en protestant. »

(2) Seules les communes du canton de Villeneuve donnèrent la préférence à cette ville : Villeneuve, Rousson, Piffonds, Chaumot, Bussy-le-Repos, Armeau, Dixmont, les Bordes, Valprofonde. Voy. aussi Arch. municipales de Joigny : délibération du 11 mai 1790.

(3) Arch. nation., D IV *bis* 449. Mémoire de MM. Marguerit et Richerolle, députés extraordinaires d'Avallon.

(4) Voy. *supra*, p. 66, n° 2, *in fine*.

(5) Arch. nation., D IV *bis* 450. Noyers fit appuyer sa demande par son seigneur, M. de Luynes, et par M. Guyot, député du bailliage de Semur. MM. Millot, « lieutenant du bailliage ducal de Noyers », et Moreau, procureur de la commune, rédigèrent des

pas plus heureux, malgré d'actives démarches, dans ses revendications contre Saint-Florentin (1). Le décret du 23 août 1790 établissait les tribunaux à Auxerre, Sens, Joigny, Saint-Fargeau, Saint-Florentin, Tonnerre et Avallon (2), c'est-à-dire dans les chefs-lieux des districts.

Nulle part plus qu'à Brienon ce décret ne fut accueilli avec désappointement et colère. Depuis des siècles une rivalité profonde séparait Brienon et Saint-Florentin et les faveurs accordées à cette dernière ville dans la nouvelle organisation du royaume avaient avivé davantage encore la jalousie et le dépit de sa rivale. L'attribution à Saint-Florentin du tribunal du district, pour l'obtention duquel Brienon s'était engagé à fond, lui porta le dernier coup. Sa municipalité alla jusqu'à dénoncer le rapporteur du Comité (3) et, se prétendant « injustement assujettie » à Saint-

mémoires en sa faveur. Dans son mémoire Moreau exposait que Noyers se trouvait autrefois sur la route que suivait la poste de Paris à Lyon et que cette route n'avait été supprimée « que par le despotisme ministériel des sieurs de Montigny, trésorier de la ci-devant province de Bourgogne, et Berthier, intendant de la généralité de Paris... Pour induire le Conseil en erreur, on fit toiser notre route, qu'on avoit envie de supprimer, à la toise de Bourgogne de 7 pieds 1/2 et celle qu'on vouloit percer, passant devant les châteaux de Bière et de Sauvigny, à la toise ordinaire de 6 pieds ».

(1) Arch. nation., D IV *bis* 450.

(2) Duvergier, *op. cit.*, t. I, p. 391.

(3) Arch. nation., D IV *bis* 450. Lettre à un membre du Comité de Constitution signée Dufeu, maire de Saint-Florentin, Bertrand, Moreau, etc. « Nous avons été aussi sensibles que reconnaissants de l'intérêt que vous avez bien voulu prendre à notre ville lors de l'emplacement des tribunaux de districts. Nous avons été en même temps vivement affectés des outrages que vous avez éprouvés de la part des députés extraordinaires de la ville de Brienon, à l'occasion du rapport que vous avez fait en faveur de Saint-Florentin au nom du Comité de Constitution. Nous avions tout lieu de croire que le décret de l'Assemblée nationale qui accorde le tribunal à notre ville termineroit la querelle; cependant la ville de Brienon vient de soulever un assez grand nombre de paroisses pour demander la suppression de notre district. » — Lettre des habitants de Brienon, signée Hunot, Chauvisé, Mauroy, etc. « Ils ont avec douleur protesté contre un décret qu'ils croyaient injuste; ils ont à regret dénoncé le rapporteur du Comité de Constitution... La haine s'acroît de jour en jour... Il n'arrive plus de paquets à Brienon; tous les décrets de l'auguste Assemblée n'y parviennent plus. »

Florentin, elle déclara qu'elle n'aurait plus aucune relation avec le district de cette ville et qu'elle ne correspondrait à l'avenir qu'avec celui d'Auxerre (1). En même temps elle envoyait des émissaires dans tous les villages de la circonscription pour les engager à solliciter leur distraction de Saint-Florentin.

Or, quelques jours après que le décret du 23 août eût été connu, alors qu'à Brienon les esprits étaient encore exaspérés, avait lieu, le 12 septembre, à Avrolles, village situé à mi-chemin de Saint-Florentin et de Brienon, la fête patronale qui attirait chaque année des habitants des deux villes. Dans la crainte de désordres, l'accès du village avait été interdit à toute personne armée. Néanmoins une rixe éclate ; des gens de Brienon sont malmenés par les cavaliers de la maréchaussée de Saint-Florentin. Aussitôt le bruit se répand à Saint-Florentin et à Brienon qu'on se massacre à Avrolles ; l'effervescence est à son comble, on bat la générale et des deux côtés des bandes furieuses se précipitent vers Avrolles au secours des leurs. Le sang eût coulé, si les adversaires s'étaient rencontrés dans Avrolles, où les gens de Saint-Florentin, arrivés les premiers, restèrent les maîtres de la place (2). Le lendemain, au marché de Saint-Florentin, quelques voitures de maraîchers de Brienon furent pillées (3).

(1) Arch. de l'Yonne, L 160, fol. 79. (Lettre du 16 octobre au Comité de Constitution.)

(2) Arch. nation., D IV *bis* 91. Discours d'un membre de la municipalité de Brienon : « On crioit de tous les coins d'Avrolles : Voicy Saint-Florentin tout entier qui arrive. Ses habitans et soldats ont forcé la garde d'Avrolles et jurent d'exterminer tous les habitans de Brienon..... MM. de Saint-Florentin devoient-ils faire parade d'une phalange hérissée d'armes meurtrières pour attaquer trente soldats qui, sur la foy du traité, se trouvoient sans défense ? Qu'a-t-il manqué résulter de cette fanfaronade ? Un de nos officiers est venu à course de cheval faire battre la générale. Bientôt tous nos foyers sont restés déserts et la route, couverte alors de nos habitans en fureur, eût été trempée de larmes que leur eût arrachées l'effusion du sang de leurs frères ennemis si vous ne vous fussiez hâtés de prendre les devants pour empêcher nos habitans d'entrer dans Avrolles... »

(3) *Ibid.* Dépositions de maraîchères de Brienon. « Ce matin, sur les 6 heures, s'étant présentées à la porte de la ville de Saint-Florentin pour entrer au marché, elles en auroient été empêchées d'abord par la sentinelle de la garde nationale et ensuite par un grand nombre de personnes dudit lieu; lesquels, après leur avoir

Grâce aux mesures prises par l'Administration du département, l'incident en resta là. Mais il était typique et présageait bien des difficultés pour les administrateurs. La campagne, commencée par Brienon, réussissait à merveille. La pétition lancée en vue de la suppression du district de Saint-Florentin recueillait chaque jour de nouvelles adhésions parmi les communes du district : les unes, sur la rive gauche de l'Armançon, dans la vallée même que dominent les clochers de Saint-Florentin, se plaignaient d'être pendant la plus grande partie de l'année, d'octobre à mai, séparées de leur chef-lieu, par suite du grossissement de la rivière et du défaut de ponts ; les autres alléguaient l'obstacle que présentait, pour la facilité des communications, la traversée de la forêt d'Othe. Bientôt 39 communes, sur les 57 que comprenait le district, demandèrent leur distraction de Saint-Florentin et leur rattachement soit à Sens, soit à Joigny, soit à Auxerre, soit à Tonnerre (1).

Ce fut sans doute l'importance de ce mouvement qui porta l'administration du département à étudier un projet de réduction des districts. Puisque l'existence de Saint-Florentin comme district était une cause de difficultés, le meilleur moyen de les faire cesser lui parut être de le supprimer ; par une conséquence naturelle, elle se trouva amenée à proposer une mesure semblable à l'égard de celui de Saint-Fargeau, dont quelques paroisses demandaient aussi à être détachées. A ses yeux, du reste, cette

dit qu'ils ne vouloient pas recevoir les gens de Brienon à leur marché, qu'ils avoient des canons, de la poudre et des cartouches de prêts, leur avoient jeté par la figure des pelures de fruits ,les avoient menacées de brûler leurs voitures et hottereaux et avoient enlevé de ladite veuve Couillat des légumes et autres denrées qu'elle conduisoit au marché, les avoient jetés par terre et foulés aux pieds, les ont contraintes de s'en retourner en leur jetant des pierres et les chassant devant eux. »

(1) Arch. nation., D IV *bis* 76. Voici la liste des communes qui adhérèrent à la pétition de Brienon : Bleigny, Montigny, Venouse, Héry, Hauterive, Chichy, Cheny, Ormoy, Bouilly, Rebourseaux, Vergigny, Ligny, Maligny, la Chapelle-Vaupelteigne, Lignorelles, Varennes, Méré, Villy, Carisey, Villiers-Vineux, Esnon, Bligny-en-Othe, Paroy, Bellechaume, Mercy, Cerisiers, Arces, Fournaudin, Bœurs, Vaudeurs, Coulours, Cérilly, Villechétive, Dilo, Champlost, Avrolles, Chéu, Jauges. Voy. les pétitions particulières de quelques-unes de ces communes dans D IV *bis* 301, 447, 450 et, aux Arch. départ., dans L 270, L 758, fol. 22 sqq., L 887 fol. 28, L 945 fol. 7.

réduction du nombre des districts se légitimait par d'autres avantages. Dans une adresse à l'Assemblée nationale, du 5 octobre 1790, après avoir montré la faible étendue des deux districts de Saint-Florentin et de Saint-Fargeau relativement aux cinq autres, elle exposait les conséquences fâcheuses de cette inégalité de territoire au point de vue de la répartition des charges publiques. « Les habitans des plus foibles districts, disaient les administrateurs du département, à la vue des établissements qui se formoient chez eux, ont compté le nombre de leurs contribuables, la quotité de leurs contributions ; ils ont calculé la dépense des tribunaux et de l'administration. Ils en ont été effrayés et, ne pouvant trouver de secours que dans la réunion du grand nombre, ils la sollicitent et sont les premiers à demander la suppression d'administrations, concentrées à la vérité dans un plus petit espace, mais ruineuses pour les administrés, qui préfèrent aujourd'hui l'incommodité d'un cercle plus large au fardeau d'impôts accablans... Voyant avec effroy les charges que les tribunaux et administrations de districts trop multipliés feroient refluer sur les peuples et l'économie qui résultera pour l'Etat de leur suppression, nous travaillons à proposer à l'Assemblée nationale des retranchemens douloureux à la vérité, mais nécessaires, mais indispensables pour le bonheur de ce département et la marche de l'administration » (1).

En même temps, remaniant sur la carte la circonscription des districts, les administrateurs partageaient entre ceux qui subsistaient les dépouilles des districts de Saint-Florentin et de Saint-Fargeau. Dans ce projet, le district d'Auxerre, héritant de la plus grande part de celui de Saint-Fargeau, reculait ses limites considérablement au sud, en sorte qu'Auxerre qui occupait dans le département une situation à peu près centrale se trouvait au contraire rejeté à l'une des extrémités de son district. Pour remédier à cet inconvénient, les administrateurs, s'inspirant uniquement de l'intérêt général, proposaient le transfert à Toucy de l'administration du district d'Auxerre (2). Mais il est souvent

(1) Arch. départ., L 160 fol. 74 v°, et Arch. nation., D IV *bis* 300.

(2) Arch. nation., D IV *bis* 300. Lettre de l'Administration du département au Comité de Constitution (14 octobre 1790). « Auxerre, dans ce nouveau plan, se trouve à l'extrémité d'une des cinq enceintes. Tout le district doit-il se porter à Auxerre, ou Auxerre doit-il se porter au point central ? La commodité des 10.000 habitans d'Auxerre l'emportera-t-elle sur celle des 70.000 du district ? La ville de Toucy s'est trouvée entre cette ville et

plus facile de construire un nouvel édifice que d'en remanier un déjà existant : en moins d'une semaine, la question de l'établissement des districts avait été résolue, des années n'eussent pas suffi à apporter à cet établissement une modification de détail. Auxerre n'eût pas consenti qu'on lui enlevât le district et les autres villes n'eussent pas subi non plus sans protestations une atteinte à ce qu'elles considéraient comme leurs droits. On le vit bien quand, en novembre 1790, le faux bruit ayant couru à Joigny que le district allait être supprimé, « on y parla de prendre les armes et de venir rendre visite à Auxerre (1). » Lepeletier avait du reste trop d'influence auprès de ses collègues de l'assemblée départementale pour ne pas les faire renoncer à leur projet, au moins en ce qui concernait Saint-Fargeau. Il y réussit en effet et, en novembre, l'Administration se bornait à réclamer la suppression du district de Saint-Florentin (2). Là encore son

Saint-Fargeau. La centralité de sa position nous a d'autant plus déterminés en sa faveur que la division à laquelle elle est attachée nous laisse entrevoir la possibilité d'augmenter un jour la réforme, s'il en est besoin. Les cantons de Bléneau, Saint-Fargeau, Treigny, Courson, dont quelques paroisses sont situées à quatorze lieues d'Auxerre et qui ont à traverser des chemins impraticables, doivent-ils être condamnés à faire cette corvée pour l'agrément d'Auxerre, qui n'aura à franchir que six lieues pour se rapprocher du centre de l'Administration ? Auxerre auroit mauvaise grâce à se plaindre, elle qui a dans son sein l'Administration du département. »

(1) Arch. nation., D IV *bis* 300. Lettre du maire de Saint-Aubin-Châteauneuf, envoyé en novembre auprès de l'Administration du département pour conserver dans le district de Joigny le canton de Villiers-Saint-Benoît qu'on veut rattacher à Saint-Fargeau. « M. de Saint-Fargeau semble y avoir tant d'influence que j'en désespère, » écrit-il; puis il continue : « Vous savez peut-être déjà que samedy dernier il étoit question de supprimer le district de Joigny, et cela étoit encore l'ouvrage de quelques membres de l'Administration de l'Yonne. Cependant ce projet est tombé dans l'eau, non pas sans avoir causé beaucoup de bruit dans Joigny et les environs, où on parloit, dit-on, de prendre les armes et de venir rendre visite à Auxerre » (25 novembre 1790).

(2) Arch. de l'Yonne, L 270. Voici quel était, en dernier lieu, le projet de remaniement des districts par suite de la suppression de celui de Saint-Florentin : « Sens reçoit le canton de Cerisiers; Joigny les cantons de Venizy, Brienon et le Mont-Saint-Sulpice; Auxerre les cantons d'Héry et Ligny; Tonnerre les cantons de Neuvy, Saint-Florentin et Flogny. La première division ainsi faite,



projet devait échouer. Les districts de Saint-Florentin et de Saint-Fargeau ne furent supprimés qu'avec les autres, quand tous disparurent en vertu de la Constitution de l'an III.

La division du département, arrêtée par les commissaires le 26 janvier 1790, portait non seulement sur les districts, mais aussi sur les cantons. Le département comprenait 69 cantons (soit 32 de plus qu'aujourd'hui) et 34 bourgs ou villages étaient alors chefs-lieux de canton, qui sont actuellement de simples communes (1). Si les commissaires avaient multiplié à ce point les divisions cantonales, c'est qu'au moment où ils effectuèrent leur travail, les justices de paix n'étaient pas encore établies. Ils considérèrent seulement les cantons comme bases électorales et jugèrent que, les élections devant avoir lieu non par assemblées

il s'en est suivi une sous-division. Le village de Bœurs, qui était du canton de Venizy, a été donné à celui de Cerisiers ou de Villeneuve-l'Archevêque, à son choix; le village d'Avrolles, du canton de Saint-Florentin, a été attaché à celui de Brienon. Cette opération en a nécessité une seconde, tant pour rétablir l'équilibre entre les autres districts que pour mettre les plus faibles à même de supporter les contributions nécessaires aux dépenses qu'occasionneront les frais de tribunal et d'administration. Les districts qui avaient divisé entre eux celui de Saint-Florentin ont cédé de leur territoire aux districts voisins et ont perdu d'un côté en proportion de ce qu'ils gagnoient de l'autre. Joigny a cédé à Saint-Fargeau le canton de Villiers-Saint-Benoît, et les villages de Malicorne et Marchais-Béton, du canton de Charny, pour être réunis à celui de Champignelles. Auxerre a cédé au même district, dans le canton de Toucy, la ville de Toucy et la paroisse de Moulins, le surplus lui demeurant, et dans le canton d'Ouanne, Ouanne, Coulangeron, Leugny, Levis, Sementron et Châtenay. Tonnerre a cédé au district d'Avallon le canton de Châtel-Gérard. »

(1) C'étaient, dans le district d'Auxerre : Saint-Bris, Mailly-le-Château, Ouanne, Cravant, Saint-Georges; — dans le district de Sens : Saint-Clément, Villeneuve-la-Guyard, Thorigny, Véron, Egriselles-le-Bocage; — dans le district de Joigny : La Ferté-Loupière, Villiers-Saint-Benoît, Villemer, Saint-Cydroine et Cézy; — dans le district de Saint-Fargeau : Treigny, Druyes, Thury, Mézilles et Champignelles ;— dans le district d'Avallon : Châtel-Censoir, Vault-de-Lugny, Joux-la-Ville, Montréal; — dans le district de Tonnerre : Epineuil, Tanlay, Ravières, Châtel-Gérard, Yrouerre et Vézinnes; — dans le district de Saint-Florentin : le Mont-Saint-Sulpice, Héry, Venizy et Neuvy-Sautour. Auxerre et Sens, qui avec les villages des environs forment aujourd'hui deux cantons chacun, n'en formaient alors qu'un l'un et l'autre, réduit à la ville et aux faubourgs.

de paroisses mais par assemblées primaires de cantons, il importait de rapprocher le plus possible les électeurs du lieu de réunion pour leur éviter des déplacements onéreux. S'il avait été certain — comme le bruit en courait et comme le demandaient déjà certaines villes (1) — que les cantons seraient aussi des circonscriptions judiciaires, sans doute leur eussent-ils donné un ressort plus étendu ; car la charge de l'entretien des juges de paix devant peser sur les habitants du canton, ils eussent tenu à alléger cette charge en la répartissant sur un plus grand nombre de contribuables. Au reste, en prévision de modifications possibles, les commissaires avaient pris soin d'introduire dans leur procès-verbal cette réserve « que la division faite des districts en cantons ne l'avait été que provisoirement et sauf aux paroisses qui composaient lesdits cantons à réclamer une meilleure distribution pour l'avenir (2). »

Cette réserve laissait le champ libre à toutes les ambitions. « On voit avec étonnement, disait la municipalité de Courson, presque toutes les paroisses solliciter un chef-lieu » (3). Bientôt l'Administration du département fut débordée par un flot d'adresses et de mémoires, qui prirent trop souvent le ton du libelle et de la diatribe. Courlon (4), Villiers-Louis (5), Theil (6),

(1) Arch. nation., D IV *bis* 448. Requête de Chablis. « Il entre dans les vues de l'Assemblée nationale de faciliter aux peuples les moyens d'obtenir une justice prompte et peu dispendieuse. La commune de Chablis... ose vous représenter que ce double avantage seroit parfaitement rempli si, d'après un plan qui vous a déjà été proposé, on établissoit dans la principale ville de chaque département une cour souveraine et dans toutes les villes de ce même département une prévôté... Vous procureriez à la Nation deux principaux avantages : le premier de rapprocher les justiciables de leurs juges; le second de réduire les juridictions à deux degrés. »

(2) Voy. le « procès-verbal de division du département de l'Auxerrois » dans *Procès-verbaux de l'Administration départementale de l'Yonne de* 1790 *à* 1800, I, p. 342.

(3) Arch. nation., D IV *bis* 300.

(4) Arch. nation., D IV *bis* 301. Courlon, qui comptait 1.200 habitants, demandait à être détaché de Sergines et à former un canton qui eût compris Vinneuf, Serbonnes et — en Seine-et-Marne ! — Misy, Gravon et Balloy. (Adresse du 18 mars 1790, signée Delanoue, curé, et Lamy, maire.)

(5) Arch. de l'Yonne, L 273. Le canton de Villiers-Louis eût compris : Fontaine-la-Gaillarde, Saligny, Mâlay-le-Roi, Noé, Theil, Vaumort, Vareilles, Chigy, Pont-sur-Vanne.

(6) Arch. de l'Yonne, L 273, et Archives nationales, D IV *bis* 300.

Mâlay-le-Vicomte (1), Sépeaux (2), Fontenoy (3), réclamaient de nouveaux cantons dont ils seraient les chefs-lieux. Villeblevin (4), Saint-Valérien (5), Brion (6), Poilly-sur-Serain (7), Irancy disputaient ce titre de chef-lieu à Villeneuve-la-Guyard, Chéroy, Saint-Cydroine, Yrouerre et Cravant Le chef-lieu fixé provisoirement à Villemer était revendiqué par deux villages du même canton : Neuilly et Bassou (8). Le canton de Druyes se disloquait de toutes parts, Fontenailles et Molesmes sollicitant leur réunion à Courson dont ils étaient plus rapprochés, Andryes désirant être uni à Coulanges-sur-Yonne, et Taingy (9) réclamant la création

Theil, du canton de Villeneuve-l'Archevêque, demanda à former un canton, correspondant à peu près à son ancienne châtellenie et qui eût compris : Vaumort, Noé, Mâlay-le-Roi (Mâlay-le-Petit), détachés du canton de Véron, Pont-sur-Vanne, Vareilles et les Sièges, détachés de celui de Villeneuve-l'Archevêque, Villiers-Louis distrait de celui de Saint-Clément.

(1) Arch. de l'Yonne, L 273. Le canton de Mâlay-le-Vicomte (Mâlay-le-Grand) eût compris Mâlay-le-Roi, Noé, Vaumort, Theil, Saligny, Fontaine-la-Gaillarde, Villiers-Louis, Maillot. A l'assemblée primaire du 8 novembre, les gens de Mâlay avaient été malmenés par ceux de Véron.

(2) Arch. nation., D IV *bis* 301. Le canton de Sépeaux eût compris Précy-sur-Vrin, Saint-Romain-le-Preux et Cudot. (Adresse signée Valette, curé de Sépeaux, et Genève, prieur curé de Cudot.)

(3) Arch. de l'Yonne, L 271. Le canton de Fontenoy eût compris Lalande, Levis et Sementron.

(4) Arch. de l'Yonne, L 273. Mémoire signé Duchesne, maire, et Lombard, procureur de la commune.

(5) Arch. de l'Yonne, L 273.

(6) Arch. de l'Yonne, L 271. Bussy-en-Othe et Migennes appuyaient la demande de Brion.

(7) Arch. nation., D IV *bis* 301, et Arch. de l'Yionne, L 27 et L 273. Requête du 19 février 1790, signée Poinsot, « curé de Chemilly et Vaucharme »; Renault, curé de Fresnes; Forgeot, curé de Poilly; Houppeneau, maire de Chemilly; Boullier, maire de Sainte-Vertu; Trubert, desservant d'Aigremont.

(8) Arch. nation., D IV *bis* 300. La pétition de Villemer est signée Doutreleau, curé, et Mocquot, officier municipal de Villemer; Berthelot, maire, et Charton, curé de Champlay; Tramard, curé d'Epineau-les-Voves; Arrault, curé de Chichery; Ployart, curé de Charmoy, etc.

(9) Arch. nation., D IV *bis* 448. Par une pétition du 13 décembre 1789, signée Gallet, prieur curé, Taingy avait réclamé pour lui-même un canton qui eût compris Lain, Sementron et Molesmes.



à Sougères d'un canton formé des débris de ceux de Thury et de Druyes (1). L'ancien prévôt de Vermenton, Bardet de Mandijon, désolé de voir réduit le ressort de sa prévôté, rêvait de la reconstituer et proposait un remaniement de tous les cantons du voisinage qui eût donné à Vermenton un véritable petit district(2). Dans la banlieue d'Auxerre existait un canton que les commissaires, embarrassés pour lui fixer, même provisoirement, un chef-lieu, avaient appelé « indéterminé », et dont les premières assemblées primaires s'étaient tenues à Auxerre ; Appoigny en eût été par son importance le chef-lieu tout désigné, mais il se trouvait à l'une des extrémités du canton et les autres villages, attirés surtout vers Auxerre, n'avaient aucune relation avec ce gros bourg ; Saint-Georges, qui devait plus tard l'emporter, invoquait sa centralité et, pour ne point exciter les jalousies de ses voisines, proposait de donner au canton le nom du ru de Beauche qui le traversait d'un bout à l'autre (3) ; à l'extrémité méridionale, Chevannes, par la plume de son curé, Letellier, en préconisait la division, Appoigny héritant de la partie septentrionale ainsi que de quelques villages retirés du canton de Neuilly, Chevannes recueillant le reste et s'annexant Escamps et Avigneau, du canton d'Ouanne.

(1) Arch. de l'Yonne, L 271.

(2) Arch. nation., D IV *bis* 300. Bardet de Mandijon proposait : 1° de supprimer le canton de Mailly-le-Château, dont Mailly-la-Ville, Merry et Châtel-Censoir seraient annexés à Vermenton et le reste à Coulanges-sur-Yonne; 2° de supprimer celui de Cravant, dont Cravant, Bazarnes, Trucy, Accolay, Sainte-Pallaye, Prégilbert, Sery, Saint-Cyr-les-Colons seraient annexés à Vermenton et le reste à Auxerre; 3° de supprimer le canton de Saint-Bris, réuni à Auxerre, sauf Irancy, annexé à Vermenton; 4° de supprimer le canton de Joux, dont Essert, Précy-le-Sec, Voutenay, Saint-Moré, Joux seraient unis à Vermenton et le reste à l'Isle; 5° de détacher, pour l'unir à Vermenton, Nitry de Noyers auquel seraient cédés Lichères et Aigremont.

(3) Arch. de l'Yonne, L 271. « Le canton indéterminé comprenant tout le petit pays appelé vulgairement Vallée ou Prairie de Beaulche; la municipalité et habitans de Saint-Georges rejettant toute idée de domination ; consentent et proposent même aux autres municipalités, de nommer le canton dont Saint-Georges sera le centre : Canton de Beaulche, dénomination qui ne peut que leur être agréable, et qui convient d'autant mieux que le ruisseau de ce nom traverse et arrose ce canton dans toute son étendue depuis l'endroit où il prend son nom jusqu'à sa chute dans l'Yonne, au-dessus d'Appoigny. »

Guilbert-Latour, curé d'Escamps, appuyait ce projet de division, mais revendiquait pour sa paroisse l'emplacement du chef-lieu (1). Pourrain se déclarait désigné pour le chef-lieu du canton formé par les communes que Toucy, désireux d'être incorporé au district de Saint-Fargeau, consentait à laisser à celui d'Auxerre (2). Lichères et Aigremont demandaient leur distraction du canton de Vermenton et leur union à celui d'Yrouerre qu'on projetait de transférer à Poilly (3) ; Vincelottes, uni à Cravant, réclamait son rattachement à Saint-Bris, centre du commerce des vins de la région et situé sur le chemin d'Auxerre (4). Fort de l'appui de Lepeletier de Saint-Fargeau, son ancien seigneur (5), fier de ses « anciennes portes, des débris de

(1) Arch. de l'Yonne, L 271.

(2) Arch. de l'Yonne, L 273.

(3) Arch. de l'Yonne, L 273.

(4) Arch. nation., D IV *bis* 300. Délibération du 21 février 1790. « Leurs affaires générales et particulières les conduisent beaucoup plus souvent à Saint-Bris qu'à Cravant pour le débit et la vente de leurs denrées qui se tiennent deux fois la semaine, mais plus essentiellement pour la vente de leurs vins, qui sont l'unique ressource du pays, à cause du nombre des commissionnaires en vins qu'il y a à Saint-Bris, tandis qu'à Cravant il n'y a pas un seul commissionnaire de vins. Depuis longtemps Vincelottes n'ayant pu fournir aucun sujet pour l'administration de la justice, les juges chargés de rendre la justice ont toujours été choisis dans Saint-Bris et jamais dans Cravant; enfin tous les procureurs et autres gens de loi, qui depuis très longtemps ont coutume de les éclairer et de les conduire dans leurs affaires, sont tous résidens à Saint-Bris. Enfin il y a un bureau de poste établi à Saint-Bris et non à Cravant. »

(5) Arch. de l'Yonne, L 273. « La difficulté que Perreuse nous a suscitée n'a pour objet que de favoriser trois cy-devant seigneurs, dont l'influence secrète dirige toutes les manœuvres qu'on a employées jusqu'icy pour enlever à Treigny le chef-lieu du canton. Leur but n'est pas seulement de rapprocher le chef-lieu de leurs cy-devant châteaux, mais encore de maîtriser plus sûrement les suffrages à Perreuse, où ils savent bien qu'ils se trouveront à peu près seuls avec leurs fermiers et leurs censitaires. Le cy-devant seigneur de Perreuse (Lepeletier) regarde cette paroisse comme sa terre favorite; il voudrait en faire un objet important à la faveur des circonstances et il épuise toutes les ressources du crédit et de l'influence seigneuriale pour y parvenir. Nous n'avons à lui opposer que la justice et l'évidence de nos droits. Sous le régime féodal, nous eussions désespéré du succès; mais

ses murs et de quelques vestiges de fossés (1) », Perreuse disputait le chef-lieu à Treigny, où l'on se gaussait fort de cette transformation soudaine « en une ville opulente, bien peuplée, ornée de riches maisons », d'un village qui, l'année précédente, dans ses cahiers de doléances, se qualifiait de « petit lieu, paroisse de campagne composée de pauvres vignerons et de quelques laboureurs sans charrues » (2). Pendant près de six mois la querelle entre les deux villages se poursuivit, d'abord sur un ton de raillerie, puis avec plus d'âpreté, au point que le défenseur le plus remuant de Treigny, le curé Chabrol, injurié (3), menacé de mort, dut solliciter la protection de l'Administration du département (4).

Son collègue de Leugny, Huby, menait l'attaque contre Ouanne. Ce canton fut bientôt en proie à une petite guerre civile, que les curés attisaient en chaire et dont toute la population suivait avec passion les péripéties, célébrant par des illuminations, des sonneries de cloches, des réjouissances de toutes sortes les succès alternatifs de l'un ou de l'autre parti (5). Le

sous le régime de la liberté et de la justice, la justice et la vérité triompheront toujours. »

(1) « On voit par les anciens titres qu'il y avoit autrefois un gouverneur qui commandoit une garnison, un hôtel-Dieu pour y recevoir les pauvres malades, qu'alors la ville de Perreuse renfermoit plus de 500 feux. »

(2) Arch. de l'Yonne, L 273. Perreuse répondait ainsi à cette objection : « Il n'est plus tems de feindre. Cet acte étoit un projet de doléances dans lequel on avoit fait une description rapide de la paroisse de Perreuse et de son produit. *Cette description n'a point été exacte, parce qu'on craignoit alors une augmentation d'impôts.* Nous avons suivi en cela le parti adopté par les paroisses voisines. Par exemple que l'on consulte le cahier de Treigny; vous y verrez comment cette paroisse, qui avoit les mêmes craintes que Perreuse, a su diminuer sa valeur. »

(3) *Ibid.* « L'auteur du libelle n'a pas eu le bonheur de naître dans un des coins de la France; le comtat d'Avignon est sa patrie et c'est de là qu'il est accouru pour troubler la paix et la concorde qui régnoient dans nos campagnes. »

(4) *Ibid.* Lettre du curé Chabrol à M. Campenon, procureur général syndic du département : « Vous ne refuserez pas le secours de votre ministère à un curé citoyen qui dans sa conduite publique et privée a donné les preuves les plus authentiques de respect et de soumission à notre heureuse constitution et à l'Assemblée nationale. »

(5) *Ibid.*, L 272. Lettre de M. Bernardin, maire d'Ouanne, à l'Administration du département (28 novembre 1790). « Il fallait

6 novembre 1790, lors de l'élection du juge de paix, l'assemblée primaire se tint à Ouanne dans le plus grand tumulte et faillit dégénérer en bagarre. Le mot d'ordre des adversaires d'Ouanne était de voter pour M. Garet, de Leugny, auquel Ouanne opposait M. Delage. Le curé d'Escamps avait en chaire recommandé Garet à ses paroissiens et, la veille du vote, le greffier de Leugny, le sieur Pain, avait placardé contre le candidat du chef-lieu des libelles diffamatoires dans tous les villages du canton. Le matin du vote les adversaires s'abordèrent en s'injuriant. L'élection comme président de l'assemblée de M. Chevallier de Miniers fut pour Ouanne un premier succès, qui accrut le dépit de ses ennemis (1). Les électeurs de Leugny refusèrent, après avoir voté, de se retirer du chœur de l'église où se tenait le bureau, et ayant empêché ceux d'Ouanne d'approcher de l'urne, clôturèrent le scrutin avant qu'ils aient pu voter (2). Le président de l'Assem-

aussy prester des intentions malignes et indécentes à la joye que les citoyens d'Ouaine ont ressentie à l'annonce de la nouvelle d'une conservation du canton. Oui, messieurs, cela est vrai; sans que nous en sçussions un seul mot, 50 gardes nationales d'Ouaine, Chery, Coulangeron, Châtenay, partie même de Sementron, sont venus au-devant de nous jusqu'au village d'Avigneau, moitié chemin d'Ouaine à Auxerre. A notre arrivée, le salpêtre, les cloches ! Des femmes mirent des chandelles sur leurs croisées; le vin a coulé de toutes parts; aucun citoyen d'Ouaine n'a refusé de se prester à une allégresse aussy innocente... D'ailleurs ce procédé n'était qu'une parodie de ce qui s'était passé au bourg de Leugny huit jours avant, lorsqu'à force de presser l'Administration du district d'Auxerre ils en eurent obtenu un arrêté favorable pour être canton. Ils revinrent avec le tambour battant ; les cloches sonnèrent non pas une soirée mais pendant deux jours de suite. »

(1) Les curés d'Escamps et de Leugny, choisis comme scrutateurs avec celui d'Ouanne, furent accusés d'avoir écrit le nom de Garet sur des bulletins que leur présentaient des illettrés partisans de Delage.

(2) Arch. de l'Yonne, L 272. Mémoire du curé d'Ouanne, Decroix : « Le jour de l'assemblée primaire pour la nomination d'un juge de paix, l'on étoit convenu qu'aussitôt qu'une paroisse auroit été appelée pour donner son suffrage au scrutin, que cette même paroisse, son scrutin donné, se retireroit ausitôt. La convention s'est exécutée avec toutes les paroisses. La paroisse de Leugny appelée et son suffrage donné au scrutin, l'on a appelé la paroisse de Ouanne. La paroisse de Ouanne appelée pour donner son suffrage, M. le Président a prié fort poliment la paroisse de Leugny de vouloir bien avoir la complaisance de se retirer et de laisser le

blée ne sut pas assurer l'ordre et la séance se termina par un pugilat au cours duquel le maire d'Ouanne, Bernardin, frappé et menacé, fut obligé de quitter la place (1).

Ces querelles de clocher eussent pu devenir dangereuses pour la tranquillité publique. L'Administration du département eut la sagesse de les laisser s'user avec le temps et de ne rien faire qui pût éveiller de nouvelles jalousies ou alimenter l'agitation. Les modifications faites dans la suite aux circonscriptions intérieures du département furent la conséquence de lois générales : la loi du 28 pluviôse an VIII créa les arrondissements et le nombre des cantons fut diminué en vertu de la loi du 8 pluviôse an IX portant réduction des justices de paix. Mais dans son ensemble, — et malgré les tentatives réitérées de la ville de Sens pour obtenir un département de l' « Yonne inférieure » (2), — le

champ libre à la paroisse de Ouanne, ainsi que la convention avoit été faite et exécutée jusqu'à ce moment. Voici, Messieurs, le commencement de la discorde et de la division. La paroisse de Leugny, infidèle à la convention, ne veut pas se retirer, veut rester bon gré mal gré dans le chœur, assiège constamment de toutes parts le fauteuil de M. le Président; elle élève le verbe un peu haut. La paroisse de Ouanne témoigne à son tour sa surprise et son mécontentement. Grand bruit, beaucoup de paroles. M. le Président fait tous ses efforts pour ramener à l'ordre. Il n'est plus possible. Une partie de la paroisse de Leugny sort enfin, avec beaucoup de peine; une autre partie reste confondue avec les gens d'Ouanne et fait le plus grand tumulte. On est obligé de suspendre tout scrutin. » Voy. aussi, au même dossier, *Réponces du curé d'Escam aux reproches qui lui sont faits par les procès-verbaux de la municipalité d'Ouaine*, une lettre du curé de Leugny, Huby, etc.

(1) Arch. de l'Yonne, L 272, et *infra*, pièce justific. n° IX.

(2) Arch. nation., F2 I, 530. « Sa majesté pourrait créer un nouveau département qui porterait le nom de *l'Yonne inférieure* dont Sens serait le chef-lieu. Dans le partage de cette libéralité la ville de Montereau, embellie par le confluent de deux rivières, obtiendrait une sous-préfecture. Ce département se composerait de l'arrondissement de Joigny, distrait de celui de l'Yonne supérieure, de celui de Provins séparé de celui de Seine-et-Marne. Le canton de Montereau, décoré du rang de sous-préfecture, s'arrondirait d'une partie du canton de Villeneuve-la-Guyard et de deux autres cantons, l'un pris sur le territoire de Fontainebleau et l'autre sur celui de Melun. L'arrondissement de Sens obtiendrait, en dédommagement de Villeneuve-la-Guyard, partie du canton de Courtenay, distrait du département du Loiret. » Cette re-

département est demeuré jusqu'à nos jours tel que le firent les Constituants.

C'est que, si la division de la France fut le résultat d'une conception purement abstraite, l'œuvre de logiciens désireux de substituer l'ordre et la clarté à l'incohérence et à la confusion, ces logiciens avaient l'esprit pratique et le sentiment des réalités. Ils ne tracèrent point, comme on avait reproché à Thouret de vouloir le faire, des « carrés géométriques parfaits », mais firent appel, pour la perfection de leur œuvre, au concours de tous ; dans la vaste enquête qu'ils dirigèrent, tous les avis furent entendus sinon écoutés, toutes les doléances accueillies sinon admises. Leur œuvre fut solide parce qu'ils se déterminèrent toujours d'après la majorité des vœux et des intérêts, dûment formulés et constatés.

quête de Sens est de 1807. Le 13 mars 1816, Sens en adressait une autre où il invoquait son « dévouement à la cause légitime des Bourbons. » En marge figure cette mention, de la main du ministre : « S. M. n'est pas dans l'intention de s'occuper à présent de ces sortes de demandes. » (Arch. nation., F2, 502.)

APPENDICES

Nota. — Dans ces appendices, nous dressons la liste des paroisses et communautés comprises dans les diverses circonscriptions ecclésiastiques, judiciaires et administratives, entre lesquelles se partageait en 1789 le territoire du département actuel de l'Yonne.

Pour les circonscriptions dont le chef-lieu était une ville du département actuel de l'Yonne, nous avons établi des listes complètes, comprenant le ressort entier (1), aussi bien des localités aujourd'hui comprises dans l'Yonne que dans celles qui y sont étrangères, ces dernières étant indiquées en *italiques*.

Pour les circonscriptions dont le chef-lieu était une ville aujourd'hui en dehors de notre département, nous nous sommes borné à mentionner leur ressort dans les limites actuelles de l'Yonne.

Nous avons placé entre parenthèses rondes () les anciens chefs-lieux de communautés devenus aujourd'hui simples hameaux, et entre parenthèses carrées [] les communes actuelles qui n'étaient pas autrefois chefs-lieux de communautés ou qui ont été érigées en communes depuis la Révolution.

§ 1er. — Diocèses.

I. — DIOCÈSE DE SENS

(*Province de Sens*)

[Le diocèse de Sens comprenait les cinq archidiaconés de Sens, du Gâtinais, de Melun, de Provins et d'Estampes. Seuls ceux de Sens et du Gâtinais s'étendaient sur le territoire de l'Yonne. Nos listes ont été dressées d'après le *Pouillé de l'ancien diocèse de Sens* publié par MM. Quesvers et Stein.]

(1) Exception faite pour le diocèse de Sens, où nous n'avons donné intégralement que la liste des paroisses de l'archidiaconé de Sens.

Archidiaconé de Sens

Doyenné de Sens. — Courtois, Fontaine-la-Gaillarde, Maillot, Mâlay-le-Vicomte, Nailly, Paron, Rosoy, Saint-Clément, Saint-Denis, Saint-Martin-du-Tertre, [Saint-Sérotin], Saligny, Sens (1), Soucy, Véron, Villenavotte, Voisines.

Doyenné de Vanne. — Bagneaux, *Bérulles,* Bœurs-en-Othe, Cérilly, Cerisiers, Chigy, [Clérimois (les)], Coulours, Courgenay, *Courmononcle,* Flacy, Foissy, Fournaudin, Lailly, Mâlay-le-Roi, Molinons, Noé, Pont-sur-Vanne, *Pouy, Rigny-le-Ferron,* Sièges (les), Theil, Vareilles, Vaudeurs, Vaumort, Villeneuve-l'Archevêque, Villiers-Louis, *Vulaines.*

Doyenné de Traînel. — *Baby, Balloy, Bazoches-lès-Bray, Bray-sur-Seine,* la Chapelle-sur-Oreuse, Compigny, Courceaux, *Courceroy,* Cuy, Fleurigny, *Fontaine-Fourche, Fontenay-Bossery,* Grange-le-Bocage, *Grisy, Gumery, Jaulnes, Loupière (la), Montigny-le-Guesdier, Motte-Tilly (la), Mousseaux-les-Bray, Mouy, Noyen-sur-Seine,* Pailly, Passy, *Passy-sur-Seine,* Plessis-du-Mée (le), *Plessis-Gâtebled (le),* Plessis-Saint-Jean (le), Postolle (la), Saint-Martin-sur-Oreuse, Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes, Sergines, Sognes, Thorigny, *Traînel, Villenauxe-la-Petite,* Villiers-Bonneux, *Villiers-sur-Seine, Villuis.*

Doyenné de Saint-Florentin. — Arces, Armeau, *Auxon, Avrolles,* Bellechaume, Beugnon, Bligny-en-Othe, Bonnard, Bordes (les), Bouilly, Brienon-l'Archevêque, Brion, Bussy-en-Othe, Butteaux, Chailley, Champlost, Cheny, Chéu, Chichy, *Coursan, Courtaoult,* Dilo, Dixmont, *Ervy-le-Châtel,* Esnon, Germigny, Hauterive, Jaulges, Joigny, Lasson, Looze, Mercy, Migennes, *Montfey,* Mont-Saint-Sulpice, Neuvy-Sautour, *No-*

(1) Sens et ses faubourgs comptaient 17 paroisses : Saint-Benoît, Saint-Cartault, Saint-Didier, Sainte-Colombe-du-Carouge, Sainte-Croix en la cathédrale, Sainte-Madeleine, Saint-Hilaire, Saint-Léon, Saint-Maurice, Saint-Maximin, Saint-Nicolas en l'abbaye de Saint-Jean, Saint-Pierre-du-Donjon, Saint-Pierre-le-Rond, Saint-Pregts, Saint-Romain, Saint-Savinien, Saint-Symphorien. En 1789 Saint-Benoît, Saint-Léon et Saint-Pierre du Donjon étaient supprimées.

gent-sur-Othe, Ormoy, Paroy-en-Othe, *Racines*, Rebourceaux, Saint-Aubin-sur-Yonne, Saint-Cydroine, Saint-Florentin, Sormery, Soumaintrain, Turny, Venizy, Vergigny, Villechétive, Villecien, *Villeneuve-au-Chemin*, Villeneuve-le-Roi, Villevallier, *Vosnon*.

Doyenné de Courtenay. — Aillant-sur-Tholon, Bassou, Béon, Branches, Bussy-le-Repos, Celle-Saint-Cyr (la), Cézy, Chambeugle, Champcevrais, Champignelles, Champlay, Champvallon, Chamvres, Charmoy, Charny, Chassy, Chaumot, Chevillon, Collemiers, Cornant, *Courtenay*, Cudot, Domats, Dracy, Egleny, Egriselles-le-Bocage, Epineau-les-Voves, Etigny, Ferté-Loupière (la), Fleury, Fontenouilles, Grandchamp, Gron, Guerchy, Laduz, Louesme, Malicorne, Marchais-Béton, Marsangy, Merry-la-Vallée, Mothe-aux-Aulnais (la), Neuilly, les Ormes, Paroy-sur-Tholon, Perreux, Piffonds, Poilly-sur-Tholon, Précy-sur-Vrin, Prunoy, Rousson, Saint-Aubin-Châteauneuf, Saint-Denis-sur-Ouanne, Saint-Julien-du-Sault, Saint-Loup-d'Ordon, Saint-Martin-sur-Ocre, Saint-Martin-sur-Ouanne, Saint-Maurice-en-Thizouaille, Saint-Maurice-le-Vieil, Saint-Romain-le-Preux, Savigny, Senan, Sépeaux, Sommecaise, Subligny, Tannerre, Verlin, Vernoy, (Villefolle), Villefranche, Villemer, Villeneuve-les-Genêts, Villiers-Saint-Benoît, Villiers-sur-Tholon, Villotte (la), [Volgré].

Doyenné de Marolles. — *Barbey*, Belliole (la), *Blennes*, Brannay, *Brosse-Monceaux (la)*, *Cannes*, Champigny-sur-Yonne, (Chapelotte) (la), Chaumont-sur-Yonne, Chéroy, *Chevry-en-Sereine*, Courlon, Courtoin, *Diant*, Dollot, *Esmans*, Evry, *Ferrottes*, Fouchères, Gisy-les-Nobles, *Gravon*, Lixy, *Marolles*, Michery, *Misy*, *Monceaux*, Montacher, *Montmachoux*, Pont-sur-Yonne, Saint-Aignan, *Saint-Maurice-lès-Montereau*, Saint-Valérien, Serbonnes, *Tombe* (*la*), Vallery, Villeblevin, Villegardin, Villemanoche, Villeneuve-la-Dondagre, Villeneuve-la-Guyard, Villeperrot, Villeroy, Villethierry, Vinneuf, *Voux*.

Archidiaconé du Gâtinais

Doyenné de Ferrières. — Chêne-Arnoult, Dicy, Rogny.

II. — DIOCÈSE D'AUXERRE

(*Province de Sens*)

[Le diocèse d'Auxerre comprenait les deux archidiaconés d'Auxerre (archiprêtrés d'Auxerre et de Varzy) et de Puisaye (archiprêtrés de Saint-Bris et de Puisaye). Nos listes, qui comprennent l'intégralité du diocèse, ont été dressées d'après les pouillés des Archives de l'Yonne, G 1740 et 1742.]

Archidiaconé d'Auxerre

Archiprêtré d'Auxerre. — **Accolay, Andryes, Arcy-sur-Cure, Auxerre (1), Bazarnes, Bessy, *Billy, Breugnon,* Charentenay, *Clamecy, Corvol-l'Orgueilleux,* Coulangeron, Coulanges-la-Vineuse, Coulanges-sur-Yonne, Courson, Crain, Cravant, Escolives, Essert, Festigny, Fontenailles, Fontenay-sous-Fouronnes, Fouronnes, Gy-l'Evêque, Irancy, Jussy, Lucy-sur-Cure, Mailly-la-Ville, Mailly-le-Château, Merry-Sec, Merry-sur-Yonne, Migé, Molesme, Mouffy, Nitry, *Oisy, Ouagne,* Ouanne, *Pousseaux,* Prégilbert, Préhy, *Rix,* Sacy, Saint-Cyr-les-Colons, Sainte-Pallaye, Saint-Moré, Sery, *Surgy, Trucy-l'Orgueilleux,* Trucy-sur-Yonne, Val-de-Mercy, Vaux, Vermenton, Vincelles, Vincelottes.**

Archiprêtré de Varzy. — ***Arbourse, Bagneaux, Bulcy, Celle-sur-Nièvre (la), Cessy-les-Bois, Champlemy, Changy, Chapelle-Saint-André (la), Charité (la)* (2), *Chasnay, Châteauneuf-Val-de-Bargis, Colmery, Corbelin, Cosne* (3), *Couloutre, Courcelles, Cuncy-lès-Varzy, Dompierre-sur-Nièvre, Donzy, Garchy, Marcy, Menestreau, Menou, Mesves, Murlin, Nannay, Narcy, Ou-***

(1) Auxerre et ses faubourgs comptaient 12 paroisses : Notre-Dame-la-D'hors, Saint-Amâtre, Saint-Eusèbe, Saint-Gervais, Saint-Loup, Saint-Mamert, Saint-Martin-lez-Saint-Julien, Saint-Martin-lez-Saint-Marien, Saint-Pélerin, Saint-Pierre-en-Château, Saint-Pierre-en-Vallée, Saint-Regnobert.

(2) La Charité comptait 3 paroisses : Sainte-Croix, Saint-Jacques et Saint-Pierre.

(3) Cosne comptait 2 paroisses : Saint-Agnan et Saint-André.

dan, Parigny-la-Rose, Perroy, Pougny, Pouilly, Raveau, Saint-Andelain, Sainte-Colombe-des-Bois, Saint-Laurent-l'Abbaye, Saint-Malo-des-Bois, Saint-Martin-du-Tronsec, Saint-Père (autrefois Nuzy), *Saint-Pierre-du-Mont, Saint-Quentin-du-Marais, Suilly-la-Tour et Vergers, Tracy-sur-Loire, Varenne-lez Narcy, Varzy, Vielmanay.*

Archidiaconé de Puisaye

Archiprêtré de Saint-Bris. — Appoigny, Augy, (Bailly), Beauvoir, Beine, Bleigny-le-Carreau, Champs, Charbuy, Chastenay, Chemilly-près-Seignelay, Chevannes, Chichery, Chitry, Courgis, Diges, Druyes, Escamps, Fontaines, Fontenoy, Gurgy, Héry, Lain, Lalande, Leugny, Levis, Lindry, Monéteau, Montigny-le-Roi, Moulins-sur-Ouanne, Parly, Perrigny-lès-Auxerre, Quenne, Rouvray, Saint-Bris, Saint-Georges, Seignelay, Sementron, Taingy, Toucy, Venouse, Venoy, Villefargeau, Villeneuve-Saint-Salve

Archiprêtré de Puisaye. — *Alligny, Annay-sur-Loire, Arrabloy, Argenou, Arquian, Batilly, Bitry,* Bléneau, *Bonny, Bouhy, Breteau, Briare, Celle-sur-Loire (la), Champoulet, Ciez, Cours, Dammarie-en-Puisaye, Dampierre-sous-Bouhy, Entrains, Escrignelles,* Etais, *Faverelles, Gien,* Lainsecq, Lavau, Mézilles, *Myennes,* Moutiers, *Neuvy-sur-Loire, Nevoy, Ousson-sur-Loire, Ouzouer-sur-Trézée,* Perreuse, Pourrain, Ronchères, Sainpuits, *Saint-Amand,* Sainte-Colombe-en-Puisaye, *Saint-Cyr-lez-Entrains, (Saint-Eusoge), Saint-Fargeau, Saint-Loup-des-Bois,* Saint-Martin-des-Champs, Saint-Privé, Saint-Sauveur, *Saint-Verain,* Saints-en-Puisaye, Septfonds, Sougères-en-Puisaye, *Thou,* Thury, Treigny.

III. — DIOCÈSE D'AUTUN

(Province de Lyon)

[Le diocèse d'Autun comprenait les quatre archidiaconés d'Autun, Avallon, Beaune et Flavigny. Seul l'archidiaconé d'Avallon, divisé entre les six archiprêtrés d'Avallon, Quarré-les-Tombes, Vézelay, Corbigny, Anost, et Saulieu, s'étendait sur le territoire de l'Yonne. Il nous eût été impossible, avec les documents et les

livres dont nous disposons ici (Garreau, *Description du gouvernement de Bourgogne*, etc.; l'abbé Baudiau : *le Morvan*), d'établir la délimitation dans l'Yonne des trois archiprêtrés d'Avallon, Quarré, et Vézelay, ainsi que leur ressort hors des limites du département, si notre confrère, M. L. Lex, archiviste de Saône-et-Loire, ne nous avait communiqué avec une grande obligeance une liste des paroisses du diocèse d'Autun.]

Archidiaconé d'Avallon

Archiprêtré d'Avallon. — **Angely, Annay-la-Côte, Annéot, Athie-sous-Montréal, Avallon (1), Chastellux, [Cisery-les-Grands-Ormes], Coutarnoux, Cussy-les-Forges, Dissangis, Etaules, Girolles, Guillon (en partie) (2), Island, Joux-la-Ville, Lucy-le-Bois, Magny, (Marcilly) (3), Massangis, Ménades, Montréal, Pontaubert, Provency, Saint-André-en-Terre-Plaine, Sainte-Colombe, Sainte-Magnance, Sauvigny-le-Beuréal, Sauvigny-le-Bois, Savigny-en-Terre-Plaine, Sceaux, Tharoiseau, Tharot, Thisy, [Thory (4)], Trévilly, (Varennes) (5), Vault-de-Lugny.**

Archiprêtré de Quarré. — ***Aisy-sous-Thil, Brassy,*** **Bussières,** ***Dompierre-en-Morvan, Dun-les-Places, Gouloux, Marigny-l'Eglise, Molphey, Montigny,*** **Quarré-les-Tombes,** ***Roche-en-Brenil (la), Saint-Aignan, Saint-Andeux,*** **Saint-Brancher,** ***Saint-Brisson, Saint-Didier, Saint-Germain-de-Modéon,*** **Saint-Germain-des-Champs, Saint-Léger-Vauban,** ***Sincey-lès-Rouvray, Thostes.***

Archiprêtré de Vézelay. — ***Armes,*** **Asnières, Asquins-sous-Vézelay, Blannay,** ***Brèves,*** **Brosses, Chamoux, Châtel-Censoir,**

(1) Avallon comptait deux paroisses : Saint-Martin et Saint-Pierre-Saint-Julien.

(2) La partie de la paroisse située sur la rive gauche du Serain relevait du diocèse d'Autun; l'autre partie, située sur la rive droite, dépendait du diocèse de Langres et du doyenné de Moutier-Saint-Jean.

(3) Hameau, commune de Provency; autrefois abbaye de femmes.

(4) Thory était autrefois succursale de Lucy-le-Bois.

(5) Le village de Varennes, chef-lieu de la paroisse, aujourd'hui détruit, était sur le territoire de la commune actuelle de Cisery-les-Grands-Ormes.

Cuzy, Dornecy, Flez, Fontenay-près-Vézelay, Givry, Lichères, Lucy-sur-Yonne, *Maison-Dieu (la), Monceaux-le-Comte,* Montillot, *Nuars,* Pierre-Perthuis, Précy-le-Sec, (*Reconfort*) (1), Saint-Père-sous-Vézelay, *Saizy,* Sermizelles, *Teigny,* Vézelay, Voutenay, *Vignol.*

Archiprêtré de Corbigny. — (Cure.)

IV. — DIOCÈSE DE LANGRES

(*Province de Lyon*)

[Le diocèse de Langres comprenait les six archidiaconés de Langres, du Dijonnais, du Tonnerrois, du Barrois, du Lassois et du Bassigny. Seul l'archidiaconé du Tonnerrois, divisé en quatre doyennés, s'étendait sur le territoire actuel de l'Yonne. Ces listes ont été dressées à l'aide de l'ouvrage de l'abbé Roussel, *le Diocèse de Langres* et de *la Nomenclature historique des communes, hameaux, etc..., du département de la Côte-d'Or,* par M. Jos. Garnier.].

Archidiaconé du Tonnerrois

Doyenné de Tonnerre. — Aigremont, Annay-sur-Serain, Argentenay, Bernouil, Béru, Carisey, Chablis, Chapelle-Vaupelteigne (la), Chemilly-sur-Serain, Chichée, Collan, Commissey, (Cours), Dyé, Epineuil, Fley, [Fontenay-près-Chablis], Fresnes, Fyé, Junay, Lézinnes, Lignorelles, Ligny-le-Châtel, Maligny, Méré, Milly, Môlay, Molosmes, Noyers, Pacy-sur-Armançon, Poilly-sur-Serain, Poinchy, Roffey, Sainte-Vertu, Saint-Martin-sur-Armançon, Sambourg, Serrigny, Tissey, Tonnerre (2), Varennes, Vézannes, Vézinnes, Villiers-Vineux, Villy, Vireaux, Viviers, Yrouerre.

Doyenné de Saint-Vinnemer. — Arthonnay, *Avreuil, Balnot-la-Grange,* Baon, *Beauvoir, Bernon, Bragelogne, Channes, Chaource,* Chapelle-Vieille-Forêt (la), *Chaserey,* Cheney, *Chesley, Chessy, Coussegrey, Croûtes (les),* Cruzy-le-Châtel, *Cus-*

(1) Ancienne abbaye de femmes, commune de Saizy.
(2) Tonnerre comptait deux paroisses : Notre-Dame et Saint-Pierre.

sangy, Dannemoine, *Davrey, Etourvy,* Flogny, *Granges (les), Lagesse, Lignières, Maisons (les), Marolles-sous-Lignières,* Mélisey, *Metz-Robert, Pargues,* Percey, Pimelles, *Prusy,* Quincerot, Rugny, Saint-Vinnemer, Tanlay, Thorey, Trichey, Tronchoy, *Turgy, Vallières, Vanlay, Villiers-le-Bois,* Villon.

Doyenné de Molême. — *Aisey-le-Duc, Ampilly-le-Sec,* Ancy-le-Franc, Ancy-le-Serveux, Argenteuil, *Arrans, Asnières-la-Montagne, Balot, Buncey, Cerilly, Chamesson, Channay,* Chassignelles, *Coulmier-le-Sec,* Cusy, *Etais, Fontaine-les-Sèches,* Fulvy, Gigny, Gland, *Griselles,* Jully, *Molême,* Moulins, près-Noyers, *Nesle, Nicey, Nod,* Nuits-sous-Ravières, *Planay, Puits,* Ravières, *Saint-Germain-le-Rocheux, Savoisy,* Sennevoy, Stigny, *Verdonnet, Vertaut, Villedieu,* Villiers-les-Hauts.

Doyenné de Moutier-Saint-Jean ou Réomé. — Aisy, Annoux, *Athie-sous-Réomé, Bard-lès-Epoisses,* Bierry-les-Belles-Fontaines (autrefois Anstrude), Blacy, *Buffon,* Censy, *Champdoiseau,* Châtel-Gérard, Civry, *Corombles, Corsaint, Courcelles-Frémoy, Crepand,* Cry, *Epoisse,* Etivey, *Fain-lès-Moutier, Forléans,* Guillon (en partie) (1), l'Isle-sur-Serain, Jeux-lès-*Bard,* Jouancy, *Lantilly,* Marmeaux, *Montbard, Montbertault, Montigny-Montfort, Moutier-Saint-Jean, Nogent-lès-Montbard,* Pasilly, Perrigny-sur-Armançon, Pisy, *Quincerot, Quincy-le-Vicomte, Rougemont, Saint-Germain-lès-Senailly, Saint-Remi,* Santigny, Sarry, *Senailly,* Talcy, *Torcy, Toutry,* Vassy-sous-Pisy, *Vieux-Château,* Vignes, *Villaines-lès-Prévôtes, Viserny.*

§ 2. — Bailliages.

I. — BAILLIAGE D'AUXERRE

[Cette liste a été dressée d'après les dossiers des Archives de l'Yonne G 1740 et L 128. Les astérisques indiquent les paroisses du Donziois, contestées par le bailliage seigneurial de Nevers et dont les députés comparurent en 1789 dans cette dernière ville.]

Accolay, *Alligny*, Annay,* Andryes, Appoigny, Arcy-sur-Cure, *Argenou, Arquian,* Asnières, Asquins-sous-Vézelay, Augy, Auxerre, (Avigneau).

Bagneaux, (Bailly), Bassou, Bazarnes, Beaumont, Beauvoir,

(1) Voy. *supra* p. 87, n. 2.

Bessy, *Billy, Bitry,* Blannay, Bleigny-le-Carreau, *Bouhy,* Branches, *Breugnon,* Brosses.

*Celle-sur-Loire** (*la*), *Cessy-les-Bois**, *Ciez**, Chamoux, *Champlemy,* Champs, *Chapelle-Saint-André* (*la*), Charbuy, Charentenay, Charmoy, Chassy, Chastenay, *Châteauneuf-Val-de-Bargis**, Châtel-Censoir, Chemilly-près-Seignelay, Chevannes, Chichery, Chitry, *Colmery**, *Corvol-d'Embernard**, *Corvol-l'Orgueilleux**, *Cosne,* Coulangeron, Coulanges-la-Vineuse, Coulanges-sur-Yonne, *Couloutre**, *Courcelles**, Courson, Crain, Cravant.

Dampierre-sous-Bouhy, Diges, *Donzy* (1), Dracy, Druyes.

Egleny, *Entrains,* Epineau-les-Voves, Escamps, Escolives, Etais.

Festigny, Fleury, Fontaines, Fontenouilles, Fontenay-sous-Fouronnes, Fontenoy, Fouronnes.

Héry, Irancy, Joux-la-Ville, Jussy.

*Garchy**, Givry, Gurgy, Gy-l'Evêque.

Lain, Lainsecq, Lalande, Leugny, Levis, Lindry, Lucy-sur-Cure, Lucy-sur-Yonne.

Mailly-la-Ville, Mailly-le-Château, *Marcy, Menestreau, Menou,* Merry-la-Vallée, Merry-Sec, Merry-sur-Yonne, Migé, Molesmes, Monéteau, Montigny-le-Roi, Montillot, Mouffy, Moulins-sur-Ouanne, *Myennes**.

Oisy, Ouanne, *Oudan.*

Parly, *Parigny-la-Rose,* Perreuse, Perrigny-lès-Auxerre, *Perroy**, Poilly-sur-Tholon, *Pougny**, Pourrain, Précy-le-Sec, Prégilbert.

Quenne, Rouvray.

Sacy, Saintpuits, *Saint-Amand-en-Puisaye, Saint-Andelain,* Saint-Bris, Saint-Cyr-les-Colons, *Saint-Cyr-lès-Entrains, Sainte-Colombe-des-Bois**, Sainte-Colombe-en-Puisaye, Sainte-Pallaye, Saint-Georges, *Saint-Laurent-l'Abbaye, Saint-Loup-des-Bois**, *Saint-Malo**, Saint-Martin-sur-Ocre, Saint-Maurice-le-Vieil, Saint-Maurice-Thizouaille (2), Saint-Moré, *Saint-Père-de-*

(1) Donzy délégua des députés à la fois à Nevers (puisque M. Brette l'inscrit sur sa carte dans le bailliage de cette ville) et à Auxerre (puisque le cahier de doléances de Saint-Martin-du-Pré — paroisse de Donzy — fut présentée à Auxerre). Voy. Demay *Cahier des Paroisses, etc.,* dans *Bull. de la Société... de l'Yonne,* an. 1885, p. 69.

(2) Saint-Maurice-Thizouaille était le chef-lieu d'une châtellenie et d'un bailliage, ressortissant autrefois au bailliage de Troyes et

*Nuzy**, Saint-Père-sous-Vézelay, *Saint-Pierre-du-Mont, Saint-Sauveur, Saint-Verain**, Sementron, Sery, Sougères, *Suilly-la-Tour**.

Taingy, Thury, Toucy, Treigny, *Trucy-l'Orgueilleux**, Trucy-sur-Yonne.

Val-de-Mercy, Vallan, *Varzy,* Vaux, Venoy, Vermenton, Vézelay, Villefargeau, Villemer (1), *Villiers-le-Sec,* Villeneuve-Saint-Salve, Villotte-sous-Toucy (la), Vincelles, Vincelottes, Voutenay.

II. — BAILLIAGE D'AVALLON

[Cette liste a été dressée d'après le « *Nouvel état général et alphabétique des villes, bourgs et paroisses,etc., compris dans les Etats du duché de Bourgogne....*, rédigé et imprimé par ordre de MM. les Elus généraux des Etats de Bourgogne, conformément à leur délibération du 12 novembre 1781 ».]

Angely, Annay-la-Côte, Annéot, Annoux, Athie-sous-Montréal, Avallon, Beauvilliers, Bierry-les-Belles-Fontaines (Anstrude), Blacy, Bussières, Chastellux, Châtel-Gérard, [Cisery-les-Grands-Ormes], Cussy-les-Forges, Domecy-sur-le-Vault, Etaules, Girolles, Guillon, Island, Magny, Marmeaux, Ménades, Montréal, Pasilly, Pisy (2), Pontaubert, Quarré, Saint-André-en-Terre-Plaine, Saint-Brancher, Sainte-Magnance, Saint-Germain-des-Champs, Santigny, Sarry, Sauvigny-le-Beuréal, Sauvigny-le-Bois, Savigny-en-Terre-Plaine, Sceaux, Sermizelles, *Sincey-lès-Rouvray,* Talcy, Tharoiseau, Tharot, Thisy, [Thory], Trévilly, Vassy-sous-Pisy, Vault-de-Lugny, Vignes.

dont dépendaient Chassy, Poilly-sur-Tholon et Saint-Maurice-le-Vieil .

(1) Villemer était contesté par Sens. (Voy. *Conférence de la Coutume de Sens,* etc.)

(2) D'après l'atlas de M. Brette, Pisy et Vassy-sous-Pisy comparurent à Semur. Lucy-le-Bois, indiqué par M. Brette dans le bailliage d'Avallon, parce que ses députés comparurent à Semur (dont Avallon était le secondaire), était du bailliage de Troyes.

III. — BAILLIAGE DE SENS (1).

[Cette liste a été dressée d'après les *Détails historiques sur le bailliage de Sens* publiés par Tarbé des Sablons à la suite de la *Conférence de la Coutume de Sens*, etc., de Pelée de Chenouteau, dont l'ouvrage a été contrôlé par nous, à l'aide de documents de la série C, dans nos *Cahiers de doléances du bailliage de Sens*.]

Aisy-sur-Armançon, *Aix-en-Othe*, Ancy-le-Franc (2), Ancy-le-Serveux, Arces, Argentenay, Argenteuil, Armeau (3), *Asnières-en-Montagne*, *Avon-la-Pèze*.

Bagneaux, *Bagneux* (Marne), *Bagneux-la-Fosse*, Baon, *Beauvoir* (Aube), Bellechaume, Belliole (la), Bernouil, Bligny-en-Othe, Bœurs-en-Othe, Bordes (les), *Bouix*, *Bragelogne*, Brannay, Brienon-l'Archevêque (4), *Brouy*, Bussy-le-Repos.

Carisey, Cérilly, Cerisiers, Chailley, Champigny-sur-Yonne, *Channay*, *Channes* (5), *Chantecoq*, Chapelle-sur-Oreuse (la),

(1) M. Brette, dans son atlas, place dans le bailliage de Sens les localités suivantes de l'Yonne, dont il n'a pas trouvé les procès-verbaux de convocation : Fontenay-près-Chablis, Béru, la Chapelle-Vaupelteigne, Poinchy, Collan, Fyé, Venouse, Beine, Flacy, Mercy et Jully... (Voy. aussi *Documents relatifs à la convocation, etc.*, t. III, p. 372.) En réalité, seule, la paroisse de Jully en faisait partie. Béru, la Chapelle-Vaupelteigne, Poinchy, Collan, Venouse, Beine, Flacy et Mercy sont indiquées comme relevant du bailliage de Troyes dans les sources qui nous ont servi à établir le ressort de ce bailliage. Quant à Fontenay-près-Chablis, c'était autrefois un simple hameau qui n'était chef-lieu ni de communauté, ni de paroisse; succursale de Chablis, puis de Fyé, il devait dépendre soit du bailliage de Villeneuve-le-Roi, soit de celui de Troyes.

(2) Par lettres-patentes de décembre 1782 furent réunies à la prévôté d'Ancy-le-Franc, pour ne faire à l'avenir qu'une même justice, les prévôtés de Chassignelles, Argenteuil, Moulins-près-Noyers, Pacy-sur-Armançon, Lézinnes, Vireaux et Sambourg.

(3) Contesté par Montargis.

(4) Le ressort direct du bailliage de Brienon s'étendait à Brienon et à Bligny-en-Othe; le bailli archiépiscopal de Brienon avait en outre droit de prévention sur les prévôtés d'Arces, Bellechaume, Paroy-en-Othe.

(5) Au bailliage de Channes ressortissait la prévôté de Bragelogne.

Chapelle-Vieille-Forêt (la) (1), *Charrey-sur-Seine,* Chassignelles, Chaumot, Cheney, Chigy, *Chuelles, Clesles,* Collemiers, Commissey, Cornant, Courceaux, *Courceroy,* Courgenay, *Courtenay* (2), *Courteron,* Courtoin, Courtois, *Coussegrey,* Cruzy-le-Châtel (3), Cry, Cudot, Cusy, Cuy.

Dilo, Dixmont, Dollot, Domats, Dyé.

Echemines, Egriselles-le-Bocage, Epineuil, Etigny, *Etrelles,* Evry.

Fleurigny, Foissy-sur-Vanne, *Fontaine-Fourche,* Fontaine-la-Gaillarde, *Fontenay-Bossery, Fosse-Corduan* (*la*), Fouchères, *Foucherolles,* Fournaudin, Fulvy.

Gigny, Gisy-les-Nobles, Gland, *Gomméville,* (Granchettes), Grange-le-Bocage, *Griselles,* Gron, *Gumery, Gyé-sur-Seine.*

Jaulnes (4), Jully, Junay.

(1) Du bailliage de la Chapelle, réduit quant au ressort direct au village, relevaient les prévôtés de Vergigny, Villiers-Vineux, Carisey et, en partie, celle de Marolles.

(2) Le ressort direct du bailliage de Courtenay s'étendait sur les paroisses de Chantecoq, Chuelles, Courtenay, Domats, Savigny, Venoy, partie de celle de Foucherolles (l'autre ressortissant à Montargis), quelques maisons d'Egriselles, la Celle-en-Ermoy, Piffonds, Saint-Hilaire-lès-Andrésis et Thorailles; au bailliage de Courtenay ressortissaient les prévôtés de Saint-Hilaire-lès-Andrésis, Galetas (paroisse de Foucherolles), Mellereau (paroisse de Domats), Précy, Cudot, les Philippières (paroisse de Piffonds), les Ordons (paroisse de Saint-Loup-d'Ordon), etc.; en outre les seigneurs de Courtenay prétendaient droit de ressort sur les prévôtés de Chaumot, Villeneuve-la-Dondagre et la Belliole, mais ce droit était contesté.

(3) Au bailliage de Cruzy ressortissaient les prévôtés d'Ancy-le-Serveux, Mélisey, Rugny, Thorey, Pimelles, Quincy-l'Abbaye, Stigny, Fulvy, Gigny, Jully, la Vèvre (paroisse de Nicey), Nicey, Quincerot (paroisse de Villiers-le-Bois), Ravières, Saint-Vinnemer, Sennevoy, Villon, le Clos de Rougemont. En outre les baillis de Cruzy revendiquaient dans leur ressort les paroisses d'Aisy, Asnières, Cry, Perrigny et Rougemont, contestées par les officiers du bailliage de Rochefort (paroisse d'Asnières). On possède une liste des paroisses du bailliage de Cruzy au XVIe siècle, de la main de Pithou. Il y ajoute Ancy-le-Franc, Cusy, Chassignelles, Cuy, Perrigny, Buffon, Rochefort et son bailliage. (Biblioth. de Tonnerre, mss. 13, fol. 209.)

(4) « Le district du bailliage de Jaulnes ne s'étend pas au-delà du village »; à ce bailliage ressortissait la prévôté de Villiers-sur-Terre, paroisse de Villenauxe.

Laignes, Lailly, La Postolle, Lézinnes, Ligny-le-Châtel (1), *Louptière (la)*, *Luisetaines*.

Maillot, Mâlay-le-Roi, Mâlay-le-Vicomte, *Marcilly-le-Hayer*, *Marigny* (2), *Marnay*, *Marolles-sous-Lignières*, Marsangy, Mélisey, Méré-le-Serveux, Michery, *Misy*, Molême, Molinons, Molosmes (3), Montacher, *Mothe-Tilly (la)*, Moulins-près-Noyers, *Mussy-l'Evêque*.

Nailly (4), *Neuville-sur-Seine*, *Nicey*, Noé, *Noiron*.

Origny-le-Sec, *Orvilliers*, *Ossey-les-Trois-Maisons*.

Pacy-sur-Armançon, Paron, Paroy-en-Othe, Passy, Perrigny-sur-Armançon, Piffonds, Pimelles, *Plaines*, *Planty*, *Plessis-Gâtebeld (le)*, Poilly-sur-Serain, Pontigny, Pont-sur-Vanne, *Pothières* (5), *Pouy*, *Premier-Fait*, *Prunay-le-Sec*.

Quincerot (6), Quincy-le-Vicomte.

Ravières, *Rigny-la-Noneuse*, *Rigny-le-Ferron*, Roffey, Rosoy, *Rougemont*, Rousson, Rugny.

Saint-Agnan, Saint-Aubin-Châteauneuf, Saint-Clément,

(1) Le bailliage de Ligny s'étendait sur le village de Ligny et sur celui de Varennes; « à ce bailliage ressortit la prévôté du château de Buchin, au hameau de ce nom, situé entre Venouse et Rouvray, laquelle prévôté n'a que deux justiciables. »

(2) Le ressort direct du bailliage de Marigny s'étendait sur les paroisse d'Echemines, la Fosse-Corduan, Ossey, Prunay-le-Sec, Saint-Flavy ; y ressortissaient les prévôtés de Rigny-la-Noneuse, Bossenay et la Malmaison (paroisse de Bossenay).

(3) Le bailliage de Molosme-la-Fosse n'avait dans son ressort direct que la paroisse de ce nom; y ressortissaient les prévôtés de Saint-Martin-de-Molosme, Baon, Commissey, Gland, Marolles en partie (le reste ressortissant à la Chapelle-Vieille-Forêt), et Soulangis (paroisse de N.-D. de Tonnerre).

(4) Le bailliage de la baronnie archiépiscopale de Nailly s'étendait sur Courtois, Nailly, Saint-Martin-du-Tertre, Saint-Sérotin, Villebougis, Villenavotte, partie de Subligny et de Paron.

(5) Le bailliage de Pothières avait dans son « district » Bouix, Charrey, Gomméville, Noiron, Pothières, Villers-le-Patras, Vix.

(6) M. Brette, dans son atlas des bailliages, place dans le bailliage de Sens Quincerot-lès-Montbard. C'est, semble-t-il, une erreur. Il s'agit de Quincerot, commune du canton de Cruzy (Yonne), qui n'était autrefois qu'une succursale de Villiers-le-Bois (Aube). Tarbé des Sablons cite en effet comme ressortissant au bailliage de Cruzy «la prévôté de Quincerot, au hameau de ce nom, dépendant de la paroisse de Villiers-le-Bois, laquelle est du ressort de Troyes ». En outre de même qu'il ne cite pas Quincerot-lès-Montbard parmi les paroisses du bailliage de Sens, de même l'auteur de l'*Esprit de la Coutume de Troyes* ne cite pas Quincerot (Yonne) parmi les localités du bailliage de Troyes.

•Saint-Denis, *Sainte-Syre*, Sainte-Vertu, *Saint-Flavy*, *Saint-Hilaire-lès-Andrésis*, Saint-Julien-du-Sault (1), *Saint-Just*, Saint-Loup-d'Ordon, *Saint-Lupien*, *Sommefontaine*, Saint-Martin-de-Molosmes, Saint-Martin-d'Ordon, Saint-Martin-du-Tertre, Saint-Martin-sur-Oreuse, Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes, [Saint-Sérotin], Saint-Valérien, Saint-Vinnemer, Saligny, Sambourg, Savigny, Sennevoy-le-Bas, Sennevoy-le-Haut, Sens (2), Sergines, Sièges (les), Sognes, *Soligny-les-Etangs*, Soucy, Stigny, Subligny.

Theil (3), Thorey, Thorigny, Tissey, *Tombe* (*la*), Tonnerre (4), Tronchoy, Turny (5).

(1) Au bailliage de Saint-Julien-du-Saut ressortissaient les prévôtés de Laumont (paroisse de Verlin), de Saint-Loup-d'Ordon, de Saint-Martin-d'Ordon et des Philippières (paroisse de Saint-Martin-d'Ordon).

(2) La juridiction directe du bailliage de Sens s'étendait à partie de la ville et des faubourgs de Sens ainsi que sur les villages de Saint-Clément, Paron, le Popelin et Champbertrand; par prévention et concurrence elle s'étendait encore sur les bailliages de Nailly, Saint-Pierre-le-Vif, Sainte-Colombe et les prévôtés du Chesnoy, Collemiers ,Etigny, Evry, Fontaine-la-Gaillarde, Granchettes (paroisse de Saint-Denis près Sens), la Houssaye (paroisse de Mâlay-le-Vicomte), Mâlay-le-Vicomte, Nanges (paroisse de Rosoy), Noslon (paroisse de Cuy), Passy, Rosoy, Saint-Bond, Soucy, Subligny, Véron, Villeroy, Voisines. — Le bailliage de Saint-Pierre-le-Vif comptait dans son ressort Saligny, Maillot, ainsi que les prévôtés d'Arces et de Saint-Père (au village de Villemer); celui de Sainte-Colombe les prévôtés de Cuy, Gron, Jouancy (paroisse de Soucy), les Bordes (paroisse de Villeneuve-le-Comte près Nangis) et Villeperrot; le bailliage de la baronnie archiépiscopale de Nailly s'étendait sur Courtois, Nailly, Saint-Martin-du-Tertre, Saint-Sérotin, Villebougis, Villenavotte, partie de Paron et de Subligny.

(3) Au bailliage de Theil ressortissaient les prévôtés de Pont-sur-Vanne, Noé, Mâlay-le-Roi, Palteau (paroisse d'Armeau), Villiers-Louis, Vaumort, la Potence (paroisse de Villechétive), Maurepas (paroisse des Bordes).

(4) Au bailliage de Tonnerre ressortissaient les prévôtés de Saint-Michel (paroisse de N.-D. de Tonnerre), Petit-Quincy, Fontaine-Géry (paroisse de N.-D. de Tonnerre), Argentenay, Bernouil, Cheney, Tronchoy, Chamelard (paroisse de Mélisey), Coussegrey, Prusy, Sennevoy, Junay, Poilly, Quincy-le-Vicomte, Roffey, Sainte-Vertu, Tissey, Vertault, Vézannes, Vézinnes, Villedieu, Viviers. Par prévention la juridiction du bailliage s'étendait sur les prévôtés d'Ancy-le-Franc (et ses dépendances) et de Cusy.

(5) Une partie de la paroisse de Turny, relevant du fief de Linant, était du bailliage de Troyes.



Valant-Saint-Georges, Vallery, Vareilles, Varennes, Vaudeurs, Vaumort, Venizy, Vergigny, Verlin, Vernoy, Véron, *Vertault,* Vertilly, Vézannes, Vézinnes, *Villadin,* Villeblevin, Villebougis, Villechétive,*Villedieu,* (Villefolle), Villegardin, Villemanoche, *Villenauxe-la-Petite,* Villenavotte, (*Villeneuve-aux-Riches-Hommes*), Villeneuve-la-Dondagre, Villeneuve-l'Archevêque (1), Villeperrot, Villeroy, *Villers-Patras,* Villethierry, Villiers-Bonneux, Villiers-Louis, Villiers-Vineux, Villon, Vireaux, *Vitry-le-Croisé,* Viviers, *Vix,* Voisines, *Vulaines.*

IV. — BAILLIAGE DE VILLENEUVE-LE-ROI

[Liste dressée d'après la même source que celle du district de Sens et contrôlée à l'aide de G 1740.]

Aigremont, Bonnard, Bouilly, Chablis, Champlay, Cheny, Chichée, Chichy, Courgis, Dicy, Hauterive, Lichères-près-Aigremont, Mont-Saint-Sulpice (le), Nitry, Ormes (les) (2), Ormoy, Préhy, Prunoy, Rebourseaux, Seignelay, Sommecaise (2), Villefranche, Villeneuve-le-Roi.

V. — BAILLIAGE DE CHAUMONT-EN-BASSIGNY

[D'après le dossier des Archives de l'Yonne C 68 et Roserot, *Dictionnaire topographique* de la Haute-Marne.]

Avrolles.

VI. — BAILLIAGE DE GIEN

(Saint-Eusoge) (3).

(1) Le bailliage de Villeneuve-l'Archevêque était réduit à la ville; non loin de Villeneuve se trouvait l'abbaye de Vauluisant au bailliage de laquelle ressortissaient les prévôtés de Courgenay, du Moulin de Pouy, de Dom-l'Evêque (paroisse de Marcilly-le-Mayer), de Lailly, de Servins (paroisse de Pailly), de Fournaudin, des Loges (paroisse de Vaudeurs), de Cérilly, d'Armentières (paroisse de Courmononcle) et des Nozeaux (paroisse de Sognes).

(2) Les Ormes et Sommecaise étaient contestés par Montargis.

(3) Aujourd'hui hameau de la commune de Rogny.

VII. — BAILLIAGE DE MONTARGIS (1)

[Liste dressée d'après Lhoste, *Coutumes de Lorris-Montargis;* — C. Bloch, Introduction au tome III de l'Inventaire de la série B des Archives du Loiret; — Brette, *Atlas des bailliages.*]

Aillant-sur-Tholon, Béon, Bléneau, Brion, Bussy-en-Othe, Chambeugle, Champcevrais, Champignelles, Chamvres, Charny, Chêne-Arnoult, Chevillon Esnon, Ferté-Loupière (la) (2), Fontenouilles, Granchamp, Guerchy, Joigny (3), Laduz, Lavau, Looze, Louesme, Malicorne, Marchais-Béton, Mézilles, Migennes, Mothe-aux-Aulnais (la), Moutiers, Neuilly, Paroy-sur-Tholon, Perreux, Précy-s-Vrin (4), Rogny, Ronchères, St-Cydroine, St-Fargeau, St-Martin-des-Champs, St-Martin-sur-Ouanne, St-Privé, Senan, Septfonds, Tannerre-en-Puisaye, Villecien, Villeneuve-les-Genêts, Villevallier, Villiers-Saint-Benoît, [Volgré].

(1) Armeau, du bailliage de Sens, les Ormes et Sommecaise, du bailliage de Villeneuve-le-Roi, étaient revendiqués par Montargis.

(2) La Ferté-Loupière était le siège de deux bailliages : de l'un, ressortissant par appel au bailliage de Joigny, relevaient les prévôtés de Beauregard et de Bontin (paroisse de Sommecaise), de Fumerault et du Chêne-Simard (paroisse de Saint-Aubin-Châteauneuf), des Hastes et de Fontaine-Lhermitte (paroisse de Perreux), des Pinabeaux et de Bréau (paroisse de Saint-Denis-sur-Ouanne), de Chevillon et de La Caltinière (paroisse de Chevillon); — de l'autre, ayant un siège en l'ancien manoir de la Couldre, et ressortissant au bailliage de Troyes, relevaient les prévôtés de la Couldre (paroisse de Perreux), Saint-Denis-sur-Ouanne, le Grand et le Petit Minou (paroisse de Béon), Donzy (paroisse de Saint-Martin-sur-Ouanne), etc.

(3) Du bailliage de Joigny relevaient les prévôtés d'Aillant, Beauregard (commune de Joigny), Béon, des bois du Boulloy (paroisse de Bussy), Boy (commune de Brienon), Brion, La Brosse (commune de Looze), Bussy-en-Othe, Champloiseau (commune de Guerchy), Chamvres, Esnon, Gâtine (commune de Branches), Guerchy, la Haste (commune de Dixmont), Laduz, Lenfourchure (commune de Dixmont), Looze, Migennes, Neuilly, Paroy-sur-Tholon, Saint-Cydroine, Senan, Valprofonde (commune de Béon), Villecien et Villevallier.

(4) Chef-lieu d'une châtellenie dont les appels allaient à Joigny.



VIII. — BAILLIAGE DE MORET

[D'après les anciens *Almanachs de la ville de Sens.*]

Villeneuve-la-Guyard.

IX. — BAILLIAGE DE NEMOURS

[D'après les anciens *Almanachs de la ville de Sens.*

Chéroy, Jouy, Lixy, Pont-sur-Yonne.

X. — BAILLIAGE DE PROVINS

[Liste dressée d'après V. Carrière : *Rôles et taxes des fiefs de l'arrière-ban du bailliage de Provins.* Les paroisses indiquées dans cette liste relevaient en première instance du bailliage seigneurial de Bray-sur-Seine.]

Chaumont-sur-Yonne, Compigny, Courlon, Pailly, Plessis-du-Mée (le), Plessis-Saint-Jean (le), Serbonnes, Vinneuf.

XI. — BAILLIAGE DE SAINT-PIERRE-LE-MOUTIER

[Les paroisses ci-dessous du bailliage royal de Saint-Pierre-le-Moutier relevaient en première instance du bailliage seigneurial de Nevers.]

Domecy, Fontenay-près-Vézelay, Lichères-sur-Yonne, Pierre-Perthuis.

XII. — BAILLIAGE DE SAULIEU

[D'après Courtépée, *Description du duché de Bourgogne.*]

Saint-Léger-de-Foucheret (aujourd'hui Saint-Léger-Vauban).

XIII. — BAILLIAGE DE SEMUR

[Liste dressée d'après la même source que celle du bailliage d'Avallon. Les astérisques indiquent les paroisses du bailliage seigneurial de Noyers.]

Annay-sur-Serain*, Censy*, Chemilly-sur-Serain*, (Cours*), Essert, Etivey, Fley*, Fresnes*, [Grimault], Jouancy, (Joux-le-Chastel*), Milly, Molay*, Noyers*, Nuits-sur-Armançon, Serrigny*, Tanlay, Villiers-les-Hauts, Yrouerre*.

XIV. — BAILLIAGE DE TROYES

[Liste dressée d'après L 268, l'*Esprit de la Coutume de Troyes, le Coutumier général,* t. IV et Porée, *Inventaire de la collection de Chastellux* (dénombrements de la seigneurie de Maligny) (1). Les astérisques marquent les paroisses du bailliage seigneurial de Saint-Florentin.]

Arthonnay, Beine*, Béru*, Beugnon*, Butteaux*, Celle-Saint-Cyr (la), Cézy (2), Champlost, Champvallon (3), Chapelle-Vaupelteigne* (la), Chéu*, Civry, Collan*, Coulours (4), Coutarnoux, Dannemoine, Dissangis, Flacy (4), Flogny, [Fontenay-près-Chablis], Fyé, Germigny*, Isle-sur-Serain (l') (5), Jaulges*, Lasson*, Lignorelles*, Lucy-le-Bois, Maligny*, Massangis, (Linant*, commune de Turny), Mercy*, Neuvy-

(1) Nous n'avons pu utiliser les *Cahiers du bailliage de Troyes,* de M. J.-J. Vernier, actuellement en cours d'impression.

(2) Chef-lieu d'une châtellenie et d'un bailliage dont dépendaient les prévôtés de la Celle-Saint-Cyr et de Saint-Aubin-sur-Yonne.

(3) Champvallon, autrefois hameau de la paroisse de Senan, dépendait de la prévôté de Villiers-sur-Tholon.

(4) Coulours et Flacy relevaient du bailliage et de la châtellenie de Villemaur. Voy. *Nouveau Coutumier général* (Paris, Cl. Robustel, 1724), t. IV, p. 301.

(5) De la châtellenie et du bailliage de l'Isle relevaient les villages de Lucy-le-Bois, Provency, Sainte-Colombe, Coutarnoux, Massangis, (Tormancy) et (le Buisson).

Sautour, Percey*, Poinchy, Provency, Saint-Aubin-sur-Yonne, Saint-Denis-sur-Ouanne, Sainte-Colombe-près-l'Isle, Saint-Florentin*, Saint-Romain-le-Preux, Sépeaux, Sormery*, Soumaintrain*, Trichey, Venouse*, Villiers-sur-Tholon (1), Villy*.

§ 3. — Généralités et Elections ou Recettes.

GÉNÉRALITÉ DE DIJON

I. — RECETTE D'AUXERRE

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne C 1 et *l'Etat général et alphabétique des villes du duché de Bourgogne, etc.*]

Arcy-sur-Cure, Augy, Auxerre, (Bailly), Beaumont, Chemilly-près-Seignelay, Chitry, Coulangeron, Coulanges-la-Vineuse, Coulanges-sur-Yonne, Courson (moins Villepot), Crain, Cravant, (Cuissy-lès-Ouanne), Escolives, Festigny, Fontenailles, Fontenay-sous-Fouronnes, Fouronnes, Gurgy, Lucy-sur-Cure, Mailly-la-Ville, Mailly-le-Château, Merry-Sec, Merry-sur-Yonne, Migé, Monéteau-le-Petit (rive droite de l'Yonne), Montigny-le-Roi, Mouffy, Perrigny-lès-Auxerre, Quenne, Saint-Bris, Saint-Cyr-les-Colons, Sainte-Pallaye, Saint-Georges, Seignelay, Sery, Val-de-Mercy, Venoy, Vermenton, Villefargeau, Villeneuve-Saint-Salve, Vincelles.

II. — RECETTE D'AVALLON

[Liste dressée d'après l'*Etat général et alphabétique des villes du duché de Bourgogne, etc.*]

Angely, Annay-la-Côte, Annay-sur-Serain, Annéot, Annoux, Athie-sous-Montréal, Avallon, Beauvilliers, Blacy, *Bornoux*, Bussières, Censy, Chastellux, Châtel-Gérard, Chemilly-sur-Serain, [Cisery-les-Grands-Ormes], (Cours), Cussy-les-Forges,

(1) Chef-lieu d'une prévôté dont relevait Champvallon.

Domecy-sur-le-Vault, Essert, Etaules, Etivey, Fley, Fresnes, Girolles, Grimault, Guillon, Island, Jouancy, (Joux-le-Chastel), Magny, Marmeaux, Menades, Milly près Chablis, Môlay, Montréal, Noyers, Nuits-sur-Armançon, (Paisson, commune de Cruzy), Pasilly, Pisy, Pontaubert, (Précy-le-Moult, commune de Pierre-Perthuis), Quarré-les-Tombes, *Rouvray, Saint-Agnan, Saint-Andeux, Saint-André-en-Morvan* (rive droite de la Cure : Ouche, Villurbin), Saint-André-en-Terre-Plaine, Saint-Brancher, Sainte-Magnance, *Saint-Germain-de-Modéon,* Saint-Germain-des-Champs, Saint-Léger-de-Foucheret, Santigny, Sarry, Sauvigny-le-Beuréal, Sauvigny-le-Bois, Savigny-en-Terre-Plaine, Sceaux, Sermizelles, Serrigny, *Sincey-lès-Rouvray,* Talcy, Tanlay, Tharoiseau, Tharot, Thisy, Thory, Trévilly, (Uzy, commune de Domecy-sur-Cure), (Val-du-Puits (le), commune de Sacy), Vassy-sous-Pisy, Vault-de-Lugny.

III. — RECETTE DE SEMUR

Bierry-les-Belles-Fontaines (autrefois Austrude).

GÉNÉRALITÉ D'ORLÉANS

I. — ELECTION DE CLAMECY

[Liste dressée d'après les dossiers des Archives de l'Yonne G 1740 et L 268 et d'après les renseignements fournis par notre obligeant confrère de la Nièvre, M. de Flamare.]

Andryes, Châtel-Censoir, Druyes, Etais, Lain, Lainsecq, Molesmes, Perreuse, Sainpuits, Sainte-Colombe-en-Puisaye, Saints, Saint-Sauveur, Sementron, Taingy, Treigny (?), (Villepot, commune de Courson).

II. — ELECTION DE GIEN

[Liste dressée d'après les dossiers des Archives de l'Yonne G 1740 et L 268.]

Bléneau, Chastenay, Fontaines, Fontenoy, Lalande, Lavau, Leugny, Levis, Mézilles, Moulins-sur-Ouanne, Moutiers, Ouan-

ne, Ronchères, (Saint-Eusoge), Saint-Fargeau, Saint-Martin-des-Champs, Saint-Privé, Septfonds, Sougères-en-Puisaye, Thury, Toucy, Treigny (?).

III. — ELECTION DE MONTARGIS

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne L 391.]

Chêne-Arnoult, Dicy, Rogny.

GÉNÉRALITÉ DE PARIS

I. — ELECTION DE JOIGNY

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne C 68.]

Aillant, Arces, Armeau, Avrolles, Bassou, Bellechaume, Béon, Bligny-en-Othe, Bonnard, Bouilly, Branches, Brienon-l'Archevêque, Brion, Bussy-en-Othe, Celle-Saint-Cyr (la), Cézy, Chailley, Chambeugle, Champcevrais, Champignelles, Champlay-Longueron, Champvallon, Chamvres, Charmoy, Charny, Chassy, Cheny, Chevillon, Chichy, Dracy, Egleny, Epineau-les-Voves, Esnon-Vorvigny, Ferté-Loupière (la), Fleury, Fontenouilles, Granchamp, Guerchy, Hauterive, Joigny, Laduz, Looze, Louesme, Malicorne, (Malmaison (la), commune d'Ormoy), Marchais-Béton, Mercy, Merry-Vaux, Migennes, Mont-Saint-Sulpice (le), Mothe-aux-Aulnais (la), Neuilly, Ormes (les), Ormoy, (Palteau), Paroy-en-Othe, Paroy-sur-Tholon, Perreux, Poilly-sur-Tholon, Précy-sur-Vrin, Prunoy, Rebourseaux, Saint-Aubin-Châteauneuf, Saint - Aubin-sur - Yonne, Saint - Cydroine, Saint-Denis-sur-Ouanne, Saint-Julien-du-Sault, Saint-Loup-d'Ordon, Saint-Martin-d'Ordon, Saint-Martin-sur-Ocre, Saint-Martin-sur-Ouanne, Saint-Maurice-le-Vieil, Saint-Maurice-Thizouaille, Saint-Romain-le-Preux, Senan, Sépeaux, Sommecaise, Tannerre, Turny, Venisy, Vergigny, Verlin, Villecien, Villefranche-Saint-Phal, Villemer, *Villeneuve-au-Chemin,* Villeneuve-les-Genêts, Villevallier, Villiers-Saint-Benoît, Villiers-sur-Tholon, Villotte (la), [Volgré].

II. — ELECTION DE SAINT-FLORENTIN

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne C 70.]

Avreuil, Auxon, Beine, *Bernon,* Béru, *Bérulles,* Beugnon, Bœurs-en-Othe, Butteaux, Champlost, Chapelle-Vaupelteigne (la), *Chessy,* Cheu, *Coursan, Courtaoult, Croûtes (les),* Dannemoine, *Davrey, Ervy,* Flogny, Fournaudin, Germigny, Jaulges, Lasson, *Lignières,* Lignorelles, Maligny, *Montfey, Montigny,* Neuvy-Sautour, *Nogent-en-Othe,* Percey, Poinchy, *Racines,* Saint-Florentin, Sormery, Soumaintrain, Trichey, *Turgy, Vanlay,* Venouse, Villy, *Vosnon.*

III. — ELECTION DE SENS

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne C 72.]

Bagneaux, Bordes (les), Brannay, Bussy-le-Repos, Cérilly, Cerisiers, Champigny-sur-Yonne, Chapelle-sur-Oreuse (la), *Chevry,* Chigy, Collemiers, Cornant, Coulours, Courceaux, *Courceroy, (Courmononcle),* Courtois, Cuy, Dilo, Dixmont, Dollot, Egriselles-le-Bocage, Etigny, Evry, Flacy, Fleurigny, Foissy-sur-Vanne, *Fontaine-Fourche,* Fontaine-la-Gaillarde, *Fontenay-Bossery,* Gisy-les-Nobles, Granchettes, Grange-le-Bocage, Gron, *Gumery, Jaulnes,* Lailly, *Louptière (la),* Maillot, Mâlay-le-Roy, Mâlay-le-Vicomte, Marsangy, Michery, Molinons, Montacher, *Motte-Tilly (la),* Nailly, Noé, Paron, Passy, *Plessis-Gâtebled (le),* Pont-sur-Vanne, Postolle (la), *Pouy, Rigny-le-Ferron,* Rosoy, Rousson, Saint-Clément, Saint-Denis, Saint-Martin-du-Tertre, Saint-Martin-sur-Oreuse, Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes, Saligny, Sens, Sergines, Sièges (les), Sognes, Soucy-Jouancy, Subligny, Theil, Thorigny, *Traînel,* Vallery, Vareilles, Vaudeurs, Vaumort, *Vernoy,* Véron, Vertilly, Villeblevin, Villebougis, Villechétive, Villegardin, Villemanoche, Villenavotte, *Villenauxe-la-Petite,* Villeneuve-la-Guyard, Villeneuve-l'Archevêque, Villeneuve-le-Roi, Villeperrot, Villeroy, Villethierry, Villiers-Bonneux, Villiers-Louis, Voisines, *Vulaines.*

IV. — ELECTION DE TONNERRE

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne C 192 et d'après le manuscrit 11 de la Bibliothèque de Tonnerre. (Mémoires de Cerveau sur la ville et le comté de Tonnerre.)]

Accolay, Aigremont, Aisy-sur-Armançon, Ancy-le-Franc, Ancy-le-Serveux, Appoigny, Argentenay, Argenteuil, Arthonnay, *Asnières-en-Montagne,* (Avigneau), *Bagneux,* Baon, Bazarnes, Beauvoir (Auxerrois), *Beauvoir* (Tonnerrois), Bernouil, Bessy, Bleigny-le-Carreau, *Bouix, Bragelogne,* Carisey, Chablis, Champs, *Channay,* Channes, Chapelle-Vieille-Forêt (la), Charbuy, Charentenay, *Charrey, Chaserey,* Chassignelles, Cheney, (Chéry), Chevannes, Chichée, Chichery, Chitry, Collan, Commissey, Courgis, *Coussegrey,* Cruzy-le-Châtel, Cry, Cusy, Diges, Dyé, Epineuil, Escamps, *Etourvy,* [Fontenay-près-Chablis], Fulvy, Fyé, Gigny, Gland, *Comméville,* (Griseau-Sec) (1), *Griselles,* Gy-l'Evêque, Héry, Irancy, Jully, Junay, Jussy, *Laignes,* Lézinnes, Lichères-près-Aigremont, Ligny-le-Châtel, Lindry, *Marolles,* Mélisey, Méré, Merry-Sec, *Molême,* Molosmes, Monéteau (rive gauche de l'Yonne), Moulins-près-Noyers, *Nicey,* Nitry, *Noiron,* Pacy-sur-Armançon, Parly, Perrigny-sur-Armançon, Pimelles, Poilly-sur-Serain, Pontigny, *Pothières,* Pourrain, Prégilbert, Préhy, *Prusy, Quincerot,* (Côte-d'Or), [Quincerot] (2). Quincy-le-Vicomte, (Rameau) (3), Ravières, *Ricey-Bas, Ricey-Haut, Ricey-Hauterive,* Roffey, *Rougemont,* Rouvray, Rugny, Sacy, Sainte-Vertu, Saint-Martin-sur-Armançon, Saint-Moré, Saint-Vinnemer, Sambourg, Sennevoy, (Soulangy, commune de Sarry), Stigny, Thorey, Tissey, Tonnerre, Tronchoy, Trucy-sur-Yonne, Vallan, Varennes, Vaux, *Vertault,* Vézannes, Vézinnes, *Villers-Patras, Villedieu, Villiers-le-Bois,* Villiers-Vineux, Villon, Vincelottes, Vireaux, Viviers, *Vix.*

(1) Griseau-Sec, lieu détr., commune de Saint-Bris.
(2) Quincerot (Yonne) était alors annexe de Villiers-le-Bois.
(3) Rameau, hameau, commune de Collan.

V. — ELECTION DE VEZELAY

[Liste dressée d'après les dossiers des Archives de l'Yonne C 80, C 192, L 391, qui confirment celle dressée par M. de Boislisle dans *Mémoires des Intendants sur l'état des généralités*, I, p. 746.]

Anthien, Armes, Asnan, Asnières, Asquins-sous-Vézelay, _Bazoches,_ Blannay, _Bonnesson, Brassy,_ Brosses, (Buisson (le), commune d'Angely), _Bussy-la-Pesle, Cervon, Chalaux, Charancy, Chitry-les-Mines,_ Civry, _Corbigny,_ Coutarnoux, (Cure), Dissangis, Domecy-sur-Cure, _Empury, Flez-Cuzy,_ Fontenay-près-Vézelay, _Gacogne,_ Givry, _Grenois, Huban,_ l'Isle-sous-Montréal, Joux-la-Ville, Lichères-près-Vézelay, _Lormes,_ Lucy-le-Bois, Lucy-sur-Yonne, _Marigny-l'Eglise,_ Massangis, _Mhère, Moissy-Moulinot, Monceaux-le-Comte,_ Montillot, _Neuffontaines, Nuars,_ Pierre-Perthuis, _Pouques_ (1), Précy-le-Sec, Provency, _Ruages, Saint-André-en-Morvan,_ Sainte-Colombe-près-l'Isle, _Saint-Martin-du-Puits,_ Saint-Père-sous-Vézelay, _Saizy, Teigny, Vauclaix,_ Vézelay, _Vignol,_ Voutenay.

VI. — ELECTION DE MONTEREAU (2)

[D'après les anciens *Almanachs de la ville de Sens*.]

Chaumont-sur-Yonne, Saint-Agnan.

(1) Et non Pougues (arr. de Nevers), comme l'imprime M. de Boislisle.

(2) Un édit de septembre 1676, portant remaniement du ressort de l'élection de Montereau, semble n'avoir pas été suivi d'effet. D'après cet édit les paroisses suivantes (du département de l'Yonne) étaient rattachées à l'élection de Montereau : Champigny, Chaumont-sur-Yonne, Saint-Agnan, Vallery, Villeblevin, Villeneuve-la-Guyard, Villethierry, de l'élection de Sens; Chéroy, de l'élection de Nemours; Vinneuf, de l'élection de Nogent-sur-Seine. A la veille de la Révolution, seules de ces paroisses, Chaumont et Saint-Agnan faisaient partie de l'élection de Montereau. Voyez cet édit à la Bibliothèque d'Auxerre, collection Tarbé, D 98, t. VII, p. 95.

VII. — ELECTION DE NEMOURS

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne C 72, les anciens *Almanachs de Sens* et de Boislisle, *op. cit.*, I, p. 435.]

Belliole (la), Chaumot, Chéroy, Courtoin, Cudot, Domats, Fouchères, Jouy, Lixy, Piffonds, Pont-sur-Yonne, Saint-Valérien, Savigny, Vernoy, Villeneuve-la-Dondagre.

VIII. — ELECTION DE NOGENT-SUR-SEINE

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne C 231.]

Compigny, Courgenay, Courlon, Pailly, Plessis-du-Mée (le), Plessis-Saint-Jean (le), Serbonnes, Vinneuf.

§ 4. — Intendances et Subdélégations.

[L'intendance se confondant territorialement avec la généralité, nous ne dresserons point de liste spéciale pour cette circonscription.

Quant aux subdélégations, leur ressort coïncidait souvent, mais non toujours, avec celui des élections. Rappelons ici que Noyers et Saint-Fargeau, qui n'étaient point chefs-lieux d'élection, étaient chefs-lieux de subdélégation. La subdélégation de Noyers comprenait les communautés du bailliage seigneurial, dont on trouvera la liste *supra*, p. 131. Celle de Saint-Fargeau s'étendait sans doute à la plus grande partie de la portion de l'élection de Gien comprise dans le département. Auxerre avait deux subdélégués, l'un de l'intendant de Bourgogne, qui administrait les communautés de la recette d'Auxerre; l'autre, de l'intendant de Paris, qui administrait les communautés de l'élection de Tonnerre situées à l'ouest et au sud d'Auxerre, c'est-à-dire plus rapprochées de cette dernière ville que de leur chef-lieu. Voy. *supra*, pp. 20-21].

§ 5. — Greniers à sel.

I. — GRENIER A SEL D'AUXERRE

[Liste dressée d'après les registres de distributions du grenier à sel d'Auxerre. (Arch. de l'Yonne, B 352.)]

Accolay, Augy, Auxerre, (Bailly), Bazarnes, Beauvoir, Bleigny-le-Carreau, Branches, Champs, Charbuy, Charentenay, Chastenay, Chevannes, Chitry, Coulangeron, Coulanges-la-Vineuse, Courgis, Cravant, Diges, Egleny, Escamps, Escolives, Fleury, Fontenailles, Fontenoy, Gy-l'Evêque, Irancy, Jussy, Lalande, Leugny, Levis, Lindry, Lucy-sur-Cure, Merry-la-Vallée, Merry-Sec, Migé, Mouffy, Moulins-sur-Ouanne, Ouanne, Parly, Perrigny, Pourrain, Prégilbert, Préhy, Quenne, Saint-Bris, Saint-Cyr-les-Colons, Saint-Georges, Saint-Martin-sur-Ocre, Saint-Maurice-le-Vieil, Saint-Maurice-Thizouaille, Sainte-Pallaye, Sery, Toucy, Trucy-sur-Yonne, Val-de-Mercy, Vallan, Vaux, Vermenton, Villefargeau, Vincelles, Vincelottes.

II. — GRENIER A SEL D'AVALLON

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne L 395.]

Angely, Annay-la-Côte, Annéot, Athie-sous-Montréal, Avallon, Beauvilliers, Blacy, *Bornoux,* Bussières, Chastellux, [Cisery-les-Grands-Ormes], Cussy-les-Forges, Domecy-sur-le-Vault, Etaules, Girolles, Guillon, Island, Magny, (Marcilly), Marmeaux, Ménades, Montréal, Pontaubert, (Précy-le-Moult, commune de Pierre-Perthuis), Quarré-les-Tombes, *Rouvray, Saint-Andeux, Saint-André-en-Morvan,* Saint-André-en-Terre-Plaine, Saint-Brancher, Sainte-Magnance, Saint-Germain-des-Champs, Saint-Léger-Foucheret, Sauvigny-le-Beuréal, Sauvigny-le-Bois, Savigny-en-Terre-Plaine, Sceaux, Sermizelles, *Sincey-lès-Rouvray,* Talcy, Tharoiseau, Tharot, Thisy, [Thory], (Tour-du-Pré (la), commune de Provency), Trévilly, (Uzy, commune de Domecy-sur-Cure), Vault-de-Lugny, Vignes.

III. — GRENIER A SEL DE JOIGNY

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne C 68 et le manuscrit 24 de la Bibliothèque de Joigny : *Mémoires pour l'histoire de la ville et du comté de Joigny par le sieur Davier, avocat;* 1723.]

Aillant-sur-Tholon, Armeau, Béon, Brion, Bussy-en-Othe, Celle-Saint-Cyr (la), Cézy, Champlay, Champvallon, Chamvres,

Charny, Chassy, Chevillon, Cudot, Dicy, Dilo, Epineau-les-Voves, Esnon-Vorvigny, Ferté-Loupière (la), Guerchy, Joigny, Laduz, Looze, Migennes, *Montcorbon,* Mothe-aux-Aulnais (la), Neuilly, Ormes (les), (Palteau, commune d'Armeau), Paroy-sur-Tholon, Perreux, Poilly-sur-Tholon, Précy-sur-Vrin, Prunoy, St-Aubin-Châteauneuf, St-Aubin-sur-Yonne, St-Cydroine, St-Julien-du-Sault, St-Loup-d'Ordon, Saint-Martin-d'Ordon, Saint-Martin-sur-Ouanne, Saint-Romain-le-Preux, Senan, Sépeaux, Sommecaise, Verlin, Villecien, Villefranche, Villevallier, Villiers-sur-Tholon, [Volgré].

IV. — GRENIER A SEL DE NOYERS

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne L 395.]

Annay-sur-Serain, Annoux, Censy, Châtel-Gérard, Chemilly-sur-Serain, (Cours, commune de Grimault), Essert, Etivey, Fley, [Grimault], Jouancy, (Joux-le-Châtel, commune de Joux-la-Ville), Milly, Môlay, Noyers, Nuits-sur-Armançon, (Paisson, commune de Cruzy), Pasilly, Sarry, (Soulangy, commune de Sarry), Serrigny, Tanlay, Villiers-les-Hauts.

V. — GRENIER A SEL DE SAINT-FARGEAU

[Liste dressée d'après les dossiers des Archives de l'Yonne C 68 et L 395 (1).]

Arquian, Bitry, Bléneau, *Bouhy,* Champcevrais, Champignelles, *Dampierre-sous-Bouhy,* Dracy, Fontaines, Granchamp, Lain, Lainsecq, Lavau, Louesme, Malicorne, Mézilles, Moutiers, Perreuse, Rogny (?), Ronchères, *Saint-Amand-en-Puisaye,* Sainte-Colombe-enPuisaye, Saint-Denis-sur-Ouanne, (Saint - Eusoge), Saint-Fargeau, Saint-Martin-des-Champs, Saint-Privé, Saints, Saint-Sauveur, Septfonds, Tannerre, Thury, Villiers-Saint-Benoît, Villotte-sous-Toucy (la).

(1) Le ressort du grenier en dehors de l'Yonne n'est peut-être pas complet dans notre liste.

VI. — GRENIER A SEL DE SAINT-FLORENTIN

[Liste dressée d'après les dossiers des Archives de l'Yonne C 68 et L 268.]

Arces, *Auxon*, *Avreuil*, Avrolles, Bellechaume, Beugnon, Butteaux, Chailley, Champlost, *Chessy*, Cheu, *Coursan*, *Courtaoult*, *Davrey*, *Ervy*, Flogny, Germigny, Jaulges, Lasson, *Croûtes (les)*, Mercy, *Montfey*, *Montigny*, Neuvy-Sautour, Paroy-en-Othe, Percey, *Racines*, Saint-Florentin, Sormery, Soumaintrain, Turny, Varennes, Venizy-Chailley, Vergigny, *Villeneuve-au-Chemin*, Villiers-Vineux.

VII. — GRENIER A SEL DE SEIGNELAY (1)

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne L 395.]

Appoigny, Bassou, Beaumont, Beine, Bligny-en-Othe, Bonnard, Bouilly, Brienon-l'Archevêque, Chapelle-Vaupelteigne (la), Charmoy, Chemilly-près-Seignelay, Cheny, Chichery, Chichy, Gurgy, Hauterive, Héry, Lignorelles, Ligny-le-Châtel, Maligny, Monéteau, Montigny-le-Roi, Mont-Saint-Sulpice (le), Ormoy, Poinchy, Pontigny, Rebourseaux, Rouvray, Seignelay, Venouse, Venoy, Villemer, Villeneuve-Saint-Salve, Villy.

VIII. — GRENIER A SEL DE SENS

[Liste dressée à l'aide des anciens *Almanachs de la ville de Sens*, contrôlés par les documents de la série C.]

Bazoches-en-Gâtinais, Belliole (la), Bordes (les), Brannay, Bussy-le-Repos, Cerisiers, (Chapelle-Champigny) (la) (2), Cha-

(1) Le grenier à sel de Seignelay fut créé en 1660 par Colbert des démembrements des greniers voisins : 6 paroisses furent enlevées au grenier de Joigny, 7 à celui de Saint-Florentin, 18 à celui d'Auxerre. (Beaumont, Rebourseaux et Rouvray n'étaient que des succursales.)

(2) Aujourd'hui hameau de la comm. de Champigny qui relevait du grenier de Montereau.



pelle-sur-Oreuse (la), Chaumot, Chigy, Collemiers, Compigny, Cornant, Courgenay, *Courtenay,* Courtoin, Courtois, Cuy, Dixmont, Dollot, Domats, Egriselles-le-Bocage, Etigny, Evry, Fleurigny, Foissy-sur-Vanne, Fontaine-la-Gaillarde, Fouchères, *Foucherolles,* Gisy-les-Nobles, Grange-le-Bocage, Gron, Lailly, Lixy, Maillot, Mâlay-le-Roi, Mâlay-le-Vicomte, Marsangy, Michery, Molinons, Montacher, *Montigny-le-Guédier,* Nailly, Noé, Pailly, Paron, Passy, Piffonds, Plessis-du-Mée (le), Plessis-Saint-Jean (le), Pont-sur-Vanne, Pont-sur-Yonne, Postolle (la), Rosoy, Rousson, Saint-Clément, Saint-Denis, Saint-Martin-du-Tertre, Saint-Martin-sur-Oreuse, (Saint-Nicolas-lès-Villeneuve), (Saint-Savinien-lès-Villeneuve), Saint-Valérien, Saligny, Savigny, Sens, Serbonnes, Sergines, Sièges (les), Soucy, Subligny, Theil, Thorigny, Vareilles, Vaudeurs, Vaumort, Vernoy, Veron, Vertilly, Villebougis, Villechétive, (Villefolle), Villegardin, Villemanoche, Villenavotte, Villeneuve-la-Dondagre, Villeneuve-l'Archevêque, Villeneuve-le-Roi, Villeperrot, Villeroy, Villiers-Louis, Voisines.

IX. — GRENIER A SEL DE TONNERRE

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne L 395 et le manuscrit 11 de la Bibliothèque de Tonnerre.]

Aigremont, Aisy-sur-Armançon, Ancy-le-Franc, Ancy-le-Serveux, *Asnières-en-Montagne,* Argentenay, Argenteuil, Baon, Bernouil, *Bernon,* Béru, Carisey, Chablis, Chapelle-Vieille-Forêt (la), *Chaserey,* Chassignelles, Cheney, *Chesley,* Chichée, Collan, Commissey, *Coussegrey,* Cruzy-le-Châtel, Cry, *Cussangy,* Cusy, Dannemoine, Dyé, Epineuil, *Etourvy,* [Fontenay-près-Chablis], Fulvy, Fyé, Gigny, Gland, Jully, Junay, *Lagesse,* Lézinnes, Lichères-près-Aigremont, *Lignières, Marolles,* Mélisey, Méré, Molosmes, Moulins-près-Noyers, Nitry, Pacy-sur-Armançon, Perrigny-sur-Armançon, Pimelles, Poilly-sur-Serain, *Prusy, Quincerot* (Côte-d'Or), [Quincerot], *Quincy-le-Vicomte,* (Rameau), Ravières, Roffey, Rugny, *Rougemont,* Sainte-Vertu, Saint-Martin-sur-Armançon, Saint-Vinnemer, Sambourg, Sennevoy, Stigny, Thorey, Tissey, Tronchoy, *Turgy, Vallières, Vanlay,* Vézannes, Vézinnes, *Villiers-le-Bois,* Villon, Vireaux, Viviers.

X. — GRENIER A SEL DE VEZELAY

[Liste dressée d'après les Archives de l'Yonne C 1, C 224, 225 (1).]

Arcy-sur-Cure, Asnières, Blannay, Bois-d'Arcy, Brosses, Chamoux, Civry, Coutarnoux, Dissangis, Domecy-sur-Cure, [Foissy-près-Vézelay], Fontenay-près-Vézelay, Givry, Isle-sur-Serain (l'), Joux-la-Ville, Lichères-près-Vézelay, Lucy-le-Bois, Mailly-la-Ville, Mailly-le-Château, Massangis, Merry-sur-Yonne (?), Montillot, Pierre-Perthuis, Précy-le-Sec, Provency, Sacy, Sainte-Colombe-près-l'Isle, Saint-Moré, Saint-Père-sous-Vézelay.

XI. — GRENIER A SEL DE CLAMECY

[Liste dressée d'après les renseignements que nous a fournis notre confrère de la Nièvre, M. de Flamare, qui a bien voulu dépouiller à notre intention le fonds non inventorié du grenier à sel de Clamecy; nous l'avons complétée à l'aide du dossier des Archives de l'Yonne C 1.]

Andryes, Châtel-Censoir, Coulanges-sur-Yonne, Courson, Crain, Druyes, Etais, Festigny, Fontenay-sous-Fouronnes, Fouronnes, Lucy-sur-Yonne, Merry-sur-Yonne (?), Molesme, Sementron, Sougères-en-Puisaye, Taingy, Treigny.

XII. — GRENIER A SEL DE MONTEREAU

[D'après les notices des anciens *Almanachs de Sens*.]

Champigny-sur-Yonne, Chaumont-sur-Yonne, Courlon, Saint-Agnan, Villeblevin, Villeneuve-la-Guyard, Villethierry, Vinneuf.

(1) Nous n'avons pu établir le ressort de ce grenier hors du territoire de l'Yonne.



XIII. — GRENIER A SEL DE MONTARGIS

[D'après la même source que ci-dessus.]

Chambeugle, Chêne-Arnoult, Fontenouilles, Marchais-Béton.

XIV. — GRENIER A SEL DE MUSSY-L'EVEQUE

Arthonnay.

XV. — GRENIER A SEL DE NEMOURS

[D'après les notices des anciens *Almanachs de Sens.*]

Chéroy, Jouy, Vallery.

XVI. — GRENIER A SEL DE NOGENT-SUR-SEINE

[D'après la même source que ci-dessus.]

Courceaux, Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes, Sognes, Villiers-Bonneux.

XVII. — GRENIER A SEL DE SEMUR

[Liste obtenue par la comparaison des listes des divers greniers voisins avec celle de l'*Etat alphabétique, etc., de Bourgogne.*]

Bierry-les-Belles-Fontaines, Pisy, Vassy-sous-Pisy.

XVIII. — GRENIER A SEL DE VILLEMAUR

[D'après les notices des anciens *Almanachs de Sens.*]

Bagneaux, Bœurs-en-Othe, Cérilly, Coulours, Flacy, Fournaudin.

§ 6. — Départements des Commissions intermédiaires.

COMMISSION INTERMÉDIAIRE DE L'ISLE-DE-FRANCE

I. — DEPARTEMENT DE JOIGNY ET SAINT-FLORENTIN

[Liste dressée d'après le dossier des Archives nationales D IV *bis* 447.]

1. *Arrondissement de Joigny.* — Armeau, Béon, Brion, Celle-Saint-Cyr (la), Cézy, Chamvres, Joigny, Looze, Migennes, (Palteau), Paroy-sur-Tholon, Saint-Aubin-sur-Yonne, Saint-Cydroine, Saint-Julien-du-Sault, Villecien, Villevallier.

2. *Arrondissement de Charny.* — Chambeugle, Champcevrais, Champignelles, Charny, Chevillon, Dracy, Ferté-Loupière (la), Fontenouilles, Grandchamp, Louesme, Malicorne, Marchais-Béton, Mothe-aux-Aulnais (la), Ormes (les), Perreux, Précy-sur-Vrin, Prunoy, Saint-Denis-sur-Ouanne, Saint-Loup-d'Ordon, Saint - Martin - d'Ordon, Saint-Martin-sur-Ouanne, Saint-Romain-le-Preux, Sépeaux, Sommecaise, Tannerre, Verlin, Villefranche, Villeneuve-les-Genêts, Villiers-Saint-Benoît, Villotte (la).

3. *Arrondissement d'Aillant.* — Aillant, Bassou, Branches, Champlay, Champvallon, Charmoy, Chassy, Egleny, Epineau-les-Voves, Fleury, Guerchy, Laduz, Merry-la-Vallée, Neuilly, Poilly-sur-Tholon, Saint-Aubin-Châteauneuf, Saint-Martin-sur-Ocre, Saint-Maurice-le-Vieil, Saint-Maurice-Thizouaille, Senan-Volgré, Villemer, Villiers-sur-Tholon.

4. *Arrondissement de Brienon.* — Arces, Avrolles, Bellechaume, Bligny-en-Othe, Bonnard, Bouilly, Brienon, Bussy-en-Othe, Chailley, Cheny, Chichy, Esnon-Vorvigny, Hauterive, (Malmaison), Mercy, Mont-Saint-Sulpice, Ormoy, Paroy-en-Othe, Turny, Venizy, Vergigny-Rebourseaux.

5. *Arrondissement de Saint-Florentin.* — Beine, Béru, *Bérulles,* Beugnon, Bœurs, Butteaux, Champlost, Chapelle-Vaupelteigne (la), Chéu, Fournaudin, Germigny, Jaulges, Lignorelles, Maligny, Neuvy-Sautour, Percey, Poinchy, Saint-Florentin, Sormery, Soumaintrain, Venouse, Villy.

6. *Arrondissement d'Ervy.* — *Auxon, Avreuil, Bernon,*

Chessy, Coursan, Courtaoult, Croûtes (les), Dannemoine, *Davrey, Ervy,* Flogny, Lasson, *Lignières, Montfey, Montigny, Nogent-en-Othe, Racines,* Trichey, *Turgy, Vanlay, Villeneuve-au-Chemin, Vosnon.*

II. — DEPARTEMENT DE MONTEREAU-NEMOURS

[Ce département comprenait les élections de Montereau et de Nemours. Il sera facile en se reportant aux listes de ces circonscriptions (Voyez *supra*, p. 137) de voir quelle était son étendue dans l'Yonne. Mais il nous a été impossible de fixer le ressort des arrondissements de ce département et même de connaître les chefs-lieux de ceux-ci.]

III. DEPARTEMENT DE SENS ET NOGENT

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne C 231.]

1. *Arrondissement de Sens.* — Brannay, *Chevry,* Champigny-sur-Yonne, Courtois, Dollot, (Granchettes, commune de Saint-Denis-près-Sens), Maillot, Mâlay-le-Vicomte, Montacher, Nailly, Paron, Saint-Clément, Saint-Denis, Saint-Martin-du-Tertre, Saligny, Sens, Soucy, Vallery, Villeblevin, Villegardin, Villemanoche, Villenavotte, Villeneuve-la-Guyard, Villeperrot, Villethierry.

2. *Arrondissement de Villeneuve-le-Roi.* — Bordes (les), Bussy-le-Repos, Cerisiers, Collemiers, Cornant, Dilo, Dixmont, Egriselles-le-Bocage, Etigny, Gron, Marsangy, Noé, Passy, Rosoy, Rousson, Subligny, Theil, Vaumort, Véron, Villebougis, Villechétive, (Villefolle), Villeneuve-le-Roi, Villeroy.

3. *Arrondissement de Villeneuve-l'Archevêque.* — Bagneaux, Cérilly, Chigy, Coulours, Courgenay, (*Courmononcle*), Flacy, Foissy, Fontaine-la-Gaillarde, Lailly, Mâlay-le-Roi, Molinons, Pont-sur-Vanne, Postolle (la), *Pouy, Rigny-le-Ferron,* Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes, Sièges (les), Thorigny, Vareilles, Vaudeurs, Villeneuve-l'Archevêque, Villiers-Louis, Voisines, *Vulaines.*

4. *Arrondissement de Sergines.* — *Baby,* Chapelle-sur-Oreuse (la), Compigny, Courceaux, Cuy, Evry, Fleurigny, *Fontaine-Fourche,* Gisy-les-Nobles Grange-le-Bocage, *Gumery,*

Louptière (*la*), Michery, Pailly, Plessis-du-Mée (le), *Plessis-Gatebled* (*le*), Plessis-Saint-Jean (le), Saint-Martin-sur-Oreuse, Sognes, *Tratnel,* Vertilly, Villiers-Bonneux.

5. *Arrondissement de Nogent.* — *Avant, Barbuise-Courtavant, Bouy-sur-Orvin, Chapelle-Godefroy* (*la*), *Courceroy, Crancey, Fay, Ferreux, Fontenay-Bossery, Fosse-Cordouan* (*la*), *Gelannes, Mâcon, Marnay, Motte-Tilly* (*la*), *Nogent-sur-Seine, Pars-lez-Romilly, Périgny, Pont-sur-Seine, Quincey, Romilly-sur-Seine, Saint-Aubin, Saint-Hilaire, Saint-Martin-de-Bossenay, Villeneuve-au-Châtelot.*

6. *Arrondissement de Bray.* — *Bazoches-lès-Bray, Bray-sur-Seine,* Courlon, *Grisy-sur-Seine, Jaulnes, (Jutigny), Montigny-le-Guesdier, Mousseaux, Mouy-sur-Seine, Noyen-sur-Seine, (Ormes) (les), Paroy, Passy, Saint-Sauveur-lès-Bray,* Serbonnes, *Sigy-en-Montois, Vernoy, Villenauxe-la-Petite, Villiers-sur-Seine, Villuis, Vimpelles,* Vinneuf.

IV. — DEPARTEMENT DE TONNERRE ET VEZELAY

[Liste dressée d'après le dossier des Archives de l'Yonne C 194.]

1. *Arrondissement de Tonnerre.* — Aisy, Ancy-le-Franc, Ancy-le-Serveux, Argentenay, Argenteuil, *Asnières,* Baon, *Chaserey,* Chassignelles, Commissey, *Coussegrey,* Cry, Cusy, Epineuil, *Etourvy,* Fulvy, Lézinnes, Mélisey, Molosmes, Pacy-sur-Armançon, Perrigny-sur-Armançon, *Prusy, Quincy-le-Vicomte,* Ravières, *Rougemont,* Rugny, Saint-Martin-sur-Armançon, Saint-Vinnemer, (Soulangis commune de Sarry), Thorey, Tonnerre.

2. *Arrondissement de Chablis.* — Aigremont, Bernouil, Bleigny-le-Carreau, Carisey, Chablis, Chapelle-Flogny (la), Cheney, Chichée, Collan, Courgis, Dyé, [Fontenay-près-Chablis], Fyé, Héry, Junay, Lichères-près-Aigremont, Ligny-le-Châtel, *Marolles,* Méré, Moulins-près-Noyers, Nitry, Poilly-sur-Serain, Pontigny, Préhy, (Rameau), Roffey, Rouvray, Sainte-Vertu, Sambourg, Tissey, Tronchoy, Varennes, Vézannes, Vézinnes, Villiers-Vineux, Vireaux, Viviers.

3. *Arrondissement d'Irancy.* — Accolay, Appoigny, (Avigneau), Bazarnes, Beauvoir-Auxerrois, Bessy, Champs, Charbuy, Charentenay, (Chery), Chevannes, Chichery, Chitry, Diges, Escamps, (Griseau-Sec), Gy-l'Evêque, Irancy, Jussy,

Lindry, Merry-Sec, Monéteau, Parly, Pourrain, Prégilbert, Sacy, Saint-Moré, Trucy-sur-Yonne, Vallan, Vaux, Vincelottes.

4. *Arrondissement de Laignes.* — Arthonnay, *Bagneux, Beauvoir-Tonnerrois, Bouix, Bragelogne, Channes, Channay, Charrey, Gomméville,* Cruzy-le-Châtel, Gigny, Gland, *Griselles,* Jully, *Laignes, Molême, Nicey, Noiron,* Pimelles, *Pothières, Quincerot, Ricey-le-Haut,* Sennevoy-le-Bas, Sennevoy-le-Haut, Stigny, *Vertault, Villedieu, Villers-le-Patras, Villiers-le-Bois,* Villon, *Vix.*

5. *Arrondissement de Vézelay.* — *Armes,* Asnières-Avrigny, Asquins, Blannay, Brosses, (Buisson) (le), Civry, Dissangis, Domecy-sur-Cure, Fontenay-près-Vézelay, Givry, Isle-sur-Serain (l'), Joux-la-Ville, Lucy-le-Bois, Lucy-sur-Cure-Lichères, Massangis, Montillot, Précy-le-Sec, Provency, *Saint-André-en-Morvan,* Sainte-Colombe-près-l'Isle, Saint-Père-sous-Vézelay, Vézelay, Voutenay.

6. *Arrondissement de Lormes. — Anthien, Asnan, Bazoches, Bonnesson, Brassy, Bussy, Cervon, Chalaux, Charancy, Chitry-les-Mines, Corbigny, Empury, Flez-Cuzy, Gacogne, Grenois, Huban, Lormes, Marigny-l'Eglise, Mhère, Moissy-Moulinot, Monceaux-le-Comte, Neuffontaines, Nuars, Pouques, Ruage, Saint-Martin-du-Puits, Saisy, Teigny, Vauclaix, Vignol.*

COMMISSION INTERMÉDIAIRE DE L'ORLÉANAIS

[De la Commission intermédiaire de l'Orléanais relevaient, dans le territoire actuel de l'Yonne, les départements de Gien-Montargis et de Clamecy. (Voy. *supra,* p. 23.) Il nous a été impossible, ainsi qu'à nos collègues de la Nièvre et du Loiret, MM. de Flamare et Soyer, à l'obligeance desquels nous nous étions adressés, de fixer les arrondissements de ces départements. Nous savons seulement que Saint-Fargeau était le chef-lieu d'un de ces arrondissements; Châtillon-sur-Loing (Loiret) était sans doute aussi le chef-lieu d'un autre arrondissement dont devaient faire partie Chêne-Arnoult, Dicy et Rogny.]

§ 7. — Département de l'Yonne, Districts et Cantons.

DISTRICT D'AUXERRE

Canton d'Auxerre. — Auxerre et ses faubourgs avec les dépendances.

Canton de Chablis. — Beine, Chablis, Chichée, Courgis, Fyé, Milly, Poinchy, Préhy.

Canton de Coulanges-la-Vineuse. — Coulanges-la-Vineuse, Escolives, Gy-l'Evêque, Jussy, Migé, Val-de-Mercy, Vallan, Vaux, Vincelles.

Canton de Coulanges-sur-Yonne. — Coulanges-sur-Yonne, Crain, Festigny, Lucy-sur-Yonne, Merry-sur-Yonne.

Canton de Courson. — Charentenay, Courson, Fouronnes, Merry-Sec, Mouffy.

Canton de Cravant. — Accolay, Bazarnes, Cravant, Irancy, Sainte-Pallaye, Vincelottes.

Canton de Mailly-le-Château. — Fontenay-sous-Fouronnes, Mailly-la-Ville, Mailly-le-Château, Prégilbert, Sery, Trucy-sur-Yonne.

Canton d'Ouanne. — Chastenay, Coulangeron, Escamps, Leugny, Levis, Ouanne, Sementron.

Canton de Saint-Bris. — Augy, (Bailly), Champs, Chitry, Quenne, Saint-Bris, Saint-Cyr-les-Colons.

Canton de Saint-Georges. — Appoigny, Charbuy, Chevannes, Lindry, Monéteau, Perrigny, Saint-Georges, Villefargeau.

Canton de Seignelay. — Beaumont, (Bois-la-Resle), Chemilly, Gurgy, Seignelay, Venoy, Villeneuve-Saint-Salve.

Canton de Toucy. — Beauvoir, Diges, Egleny, Moulins, Parly, Pourrain, Toucy.

Canton de Vermenton. — Aigremont, Arcy, Bessy, Essert, Lichères-près-Aigremont, Lucy-sur-Cure, (Reigny), Sacy, Vermenton.

DISTRICT D'AVALLON

Canton d'Avallon. — Avallon, Etaules, Magny, Sauvigny.

Canton de Châtel-Censoir. — Asnières, Brosses, Chamoux, Châtel-Censoir, Lichères, Montillot.

Canton de Guillon. — [Cisery], Cussy-les-Forges, Guillon, Pisy, Santigny, Saint-André-en-Terre-Plaine, Savigny-en-Terre-Plaine, Sauvigny-le-Beuréal, (Varennes), Vassy-sous-Pisy, Vignes.

Canton de Joux. — Joux-la-Ville, Lucy-le-Bois, Massangis, Précy-le-Sec, Saint-Moré, Voutenay.

Canton de l'Isle-sur-Serain. — Angely, Annoux, Civry, Coutarnoux, Dissangis, Isle-sur-Serain (l'), Provency, Sainte-Colombe-près-l'Isle.

Canton de Montréal. — Athie, Bierry-les-Belles-Fontaines, Blacy, Marmeaux, Montréal, Sceaux, Talcy, Thisy, Trévilly.

Canton de Quarré-les-Tombes. — Beauvilliers, Bussières, Chastellux, Quarré, Saint-Brancher, Sainte-Magnance, Saint-Germain-des-Champs, Saint-Léger-Vauban, (Villarnoul) (1).

Canton de Vault-de-Lugny. — Annay-la-Côte, Annéot, Domecy-sur-le-Vault, Girolles, Island, Ménades, Pontaubert, Sermizelles, Tharot, Vault-de-Lugny.

Canton de Vézelay. — Asquins, Blannay, (Cure) (2), Domecy-sur-Cure, Fontenay, Givry, Pierre-Perthuis, Saint-Père, Tharoiseau, Vézelay.

DISTRICT DE JOIGNY

Canton d'Aillant. — Aillant, Champvallon, Chassy, Laduz, Poilly, Saint-Maurice-le-Vieil, Saint-Maurice-Thizouaille, Senan, Villiers-sur-Tholon, Volgré.

Canton de Cézy. — Béon, Cézy, Chamvres, Paroy-sur-Tholon, Saint-Aubin-sur-Yonne, Villecien, Villevallier.

Canton de Charny. — Chambeugle, Charny, Chêne-Arnoult, Dicy, [Fontenouilles], Malicorne, Marchais-Béton, Mothe-aux-Aulnais (la), Perreux, Prunoy, Saint-Martin-sur-Ouanne, Villefranche.

Canton de Joigny. — La ville de Joigny et ses dépendances.

Canton de La Ferté-Loupière. — Chevillon, Ferté-Loupière (la), Ormes (les), Saint-Romain-le-Preux, Sépeaux, Sommecaise.

Canton de Saint-Cydroine. — Bonnard, Brion, Bussy, Looze, Migennes, Saint-Cydroine.

(1) Aujourd'hui hameau de Bussières.
(2) Aujourdhui hameau de Domecy.



Canton de Saint-Julien-du-Sault. — Celle-Saint-Cyr (la), Cudot, Précy-sur-Vrin, Saint-Julien-du-Sault, Saint-Loup-d'Ordon, Saint-Martin-d'Ordon, Verlin.

Canton de Villemer. — Bassou, Branches, Champlay, Charmoy, Chichery, Epineau-les-Voves, Fleury, Guerchy, Neuilly, Villemer.

Canton de Villeneuve-sur-Yonne. — Armeau, Bordes (les), Bussy-le-Repos, Chaumot, Dixmont, Piffonds, Rousson, (Valprofonde) (1), Villeneuve-sur-Yonne.

Canton de Villiers-Saint-Benoît. — Dracy, Merry-la-Vallée, Saint-Aubin-Châteauneuf, Saint-Martin-sur-Ocre, Villiers-Saint-Benoît, Villotte (la).

DISTRICT DE SAINT-FARGEAU

Canton de Bléneau. — Bléneau, Champcevrais, Rogny, (Saint-Eusoge) (2), Saint-Privé.

Canton de Champignelles. — Champignelles, Granchamp, Louesme, Saint-Denis-sur-Ouanne.

Canton de Druyes. — Andryes, Druyes, Etais, Fontenailles, Molesme, Taingy.

Canton de Mézilles. — Fontaines, Mézilles, Septfonds, Tannerre, Villeneuve-les-Genêts.

Canton de Saint-Fargeau. — Lavau, Ronchères, Saint-Fargeau, Saint-Martin-des-Champs.

Canton de Saint-Sauveur. — Fontenoy, Lalande, Moutiers, Sainte-Colombe, Saint-Sauveur, Saints-en-Puisaye.

Canton de Thury. — Lain, Lainsecq, Sougères, Thury.

Canton de Treigny. — Perreuse, Sainpuits, Treigny.

DISTRICT DE SAINT-FLORENTIN

Canton de Brienon. — Bellechaume, Bligny-en-Othe, Brienon, Esnon, Mercy, Paroy-en-Othe.

Canton de Cerisiers. — Arces, Cérilly, Cerisiers, Coulours, Dilo, Fournaudin, Vaudeurs, Villechétive.

(1) Aujourd'hui hameau de la commune de Villeneuve-sur-Yonne.

(2) Aujourd'hui hameau de la commune de Rogny.



Canton de Flogny. — Butteaux, Carisey, Chapelle-Flogny (la), Dyé, Flogny, Percey, Villiers-Vineux.

Canton d'Héry. — Bleigny-le-Carreau, Hauterive, Héry, Montigny, Pontigny, Rouvray, Venouse.

Canton de Ligny. — Chapelle-Vaupelteigne (la), Lignorelles, Ligny, Maligny, Méré, Varennes, Villy.

Canton de Mont-Saint-Sulpice. — Bouilly, Cheny, Chichy, Mont-Saint-Sulpice (le), Ormoy, Rebourseaux, Vergigny.

Canton de Neuvy-Sautour. — Beugnon, Lasson, Neuvy-Sautour, Sormery, Soumaintrain.

Canton de Saint-Florentin. — Avrolles, Chéu, Germigny, Jaulges, Saint-Florentin.

Canton de Venizy. — Bœurs-en-Othe, Chailley, Champlost, Turny, Venizy.

DISTRICT DE SENS

Canton de Chéroy. — Brannay, Chéroy, Dollot, Fouchères, Belliole (la), Montacher, Saint-Valérien, Vallery, Villebougis, Villegardin.

Canton d'Egriselles-le-Bocage. — Collemiers, Cornant, Courtoin, Domats, Egriselles-le-Bocage, Gron, Savigny, Subligny, Vernoy, Villeneuve-la-Dondagre, Villeroy.

Canton de Pont-sur-Yonne. — Cuy, Evry, Gisy-les-Nobles, Michery, Nailly, Pont-sur-Yonne, [Saint-Sérotin], Serbonnes, Villemanoche, Villenavotte, Villeperrot.

Canton de Saint-Clément. — Courtois, Fontaine-la-Gaillarde, Maillot, Paron, Saint-Clément, Saint-Denis, Saint-Martin-du-Tertre, Saligny, Soucy, Villiers-Louis.

Canton de Sens. — La ville de Sens et ses faubourgs.

Canton de Sergines. — Compigny, Courceaux, Courlon, Plessis-du-Mée (le), Plessis-Saint-Jean (le), Pailly, Sergines, Vertilly, Vinneuf.

Canton de Thorigny. — Fleurigny. — Grange-le-Bocage, Chapelle-sur-Oreuse (la), Postolle (la), Saint-Martin-sur-Oreuse, Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes, Sognes, Thorigny, (Vallières) (1), Villiers-Bonneux, Voisines.

Canton de Véron. — Etigny, Mâlay-le-Roi, Mâlay-le-Vicomte, Marsangy, Noé, Passy, Rosoy, Vaumort, Véron.

(1) Aujourd'hui hameau de la commune de Fleurigny.

Canton de Villeneuve-la-Guyard. — Champigny, Chaumont, (Chapelotte) (la), (1), Lixy, Saint-Agnan, Villeblevin, Villeneuve-la-Guyard, Villethierry.

Canton de Villeneuve-l'Archevêque. — Bagneaux, Chigy, Courgenay, Flacy, Foissy, Lailly, Molinons, Pont-sur-Vanne, Sièges (les), Theil, Vareilles, Villeneuve-l'Archevêque.

DISTRICT DE TONNERRE

Canton d'Ancy-le-Franc. — Ancy-le-Franc, Argenteuil, Chassignelles, Cusy, Lézinnes, Pacy-sur-Armançon, Sambourg, Vireaux.

Canton de Châtel-Gérard. — Aisy-sous-Rougemont, Châtel-Gérard, Etivey, Jouancy, Pasilly, Perrigny-sur-Armançon, Sarry.

Canton de Cruzy. — Arthonnay, Cruzy-le-Châtel, Gigny, Gland, Chapelle-Sennevoy (la), Quincerot, Sennevoy, Trichey, Villon.

Canton d'Epineuil. — Cheney, Dannemoine, Epineuil, Melisey, Molosme, Saint-Martin-sur-Armançon, Tronchoy.

Canton de Noyers. — Annay-sur-Serain, Censy, (Cours) (2), Môlay, Nitry, Noyers, (Perrigny-sur-Serain) (3), (Villiers-les-Granges) (4).

Canton de Ravières. — Cry, Fulvy, Jully, Nuits-sous-Ravières, Ravières, Stigny, Villiers-les-Hauts.

Canton de Tanlay. — Ancy-le-Serveux, Argentenay, Baon, Commissey, Pimelles, Rugny, Saint-Vinnemer, Tanlay, Thorey.

Canton de Tonnerre. — La ville de Tonnerre et ses dépendances.

Canton de Vézinnes. — Bernouil, Collan, Junay, Rameau (5), Roffey, Serrigny, Tissey, Vézannes, Vézinnes.

Canton d'Yrouerre. — Béru, Chemilly-sur-Serain, Fléy, Fresnes, Moulins-sur-Armançon, Poilly-sur-Serain, Sainte-Vertu, Viviers, Yrouerre.

(1) Aujourdhui hameau de la commune de Villeneuve-la-Guyard.
(2) Aujourd'hui hameau de la commune de Grimault.
(3) Aujourd'hui hameau de la commune d'Annay-sur-Serain.
(4) Aujourd'hui hameau de la commune de Grimault.
(5) Aujourd'hui hameau de la commune de Collan.

Tableau des Commun

Avec l'indication des circonscriptions d

LISTE DES ABRÉVIATIO

Aill.	Aillant.	Char.	Charny.	Joig.	Joigny.
Aut.	Autun.	Chât.-s-L.	Châtillon-sur-Loing.	Laig.	Laignes.
Aux.	Auxerre.	Chau.	Chaumont-en-Bassigny.	Lan.	Langres.
Av.	Avallon.	Clam.	Clamecy.	Meau.	Montereau.
Brie.	Brienon.	Corb.	Corbigny.	Mont.	Montargis.
Chab.	Chablis.	Iran.	Irancy.	Mor.	Moret.

COMMUNES	DIOCÈSE	ARCHIPRÊTRÉ OU DOYENNÉ	BAILLIAGE	ÉLECTION OU RECETTE
Accolay	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Aigremont	Lan.	Tonnerre	Vill.	Ton.
Aillant-sur-Tholon	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Aisy-sur Armançon	Lan.	Moutier	Sens	Ton.
Ancy-le-Franc	Lan.	Molesme	Sens	Ton.
Ancy-le-Serveux	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Andryes	Aux.	Auxerre	Aux.	Clam.
Angely	Aut.	Avallon	Av.	Av., Véz.
Annay-la-Côte	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Annay-sur-Serain	Lan.	Tonnerre	Sem.	Av.
Annéot	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Annoux	Lan.	Moutier	Av.	Av.
Appoigny	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.
Arces	Sens	Saint-Florentin	Sens	Joig.
Arcy-sur-Cure	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Argentenay	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Argenteuil	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Armeau	Sens	Saint-Florentin	Sens	Joig.
Arthonnay	Lan.	Saint-Vinnemer	Troy.	Ton.
Asnières	Aut.	Vézelay	Aux.	Véz.
Asquins	Aut.	Vézelay	Aux.	Véz.
Athie	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Augy	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.
Auxerre	Aux.	Auxerre	Aux	Aux.
Avallon	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Avrolles	Sens	Saint-Florentin	Chau.	Joig.
Bagneaux	Sens	Vanne	Sens	Sens
(Bailly)	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.
Baon	Lan.	Saint-Vinnemer	Sens	Ton.
Bassou	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Bazarnes	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Beaumont	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.

département de l'Yonne

cune d'elles relevait en 1789 et relève en 1910

PLOYÉES DANS LE TABLEAU

Muss.	Mussy-l'Evêque.	Seig.	Seignelay.	Troy.	Troyes.
Nem.	Nemours.	Sem.	Semur.	Vaur.	Villemaur.
Nog.	Nogent-sur-Seine.	Serg.	Sergines.	Vill.	Villeneuve-le-Roi.
Noy.	Noyers.	S.-Far.	Saint-Fargeau.	*ou*	
Prov.	Provins.	S.-Flo.	Saint-Florentin.	Vill.-R.	Villeneuve-le-Roi.
Saul.	Saulieu.	S.-P.-M.	Saint-Pierre-le-Moutier.	Vill.-A.	Villeneuve-l'Archevêque.

GRENIER A SEL	ARRONDISSEMENT DU BUREAU INTERMÉDIAIRE	DISTRICT	CANTON AVANT L'AN IX	CANTON ACTUEL	ARRONDISSEMᵗ
Aux.	Iran.	Aux.	Cravant	Vermenton	Aux.
Ton.	Chab.	Aux.	Vermenton	Chablis	Aux.
Joig.	Aill.	Joig.	Aillant	Aillant	Joig.
Ton.	Ton.	Ton.	Châtel-Gérard	Ancy-le-Franc	Ton.
Ton.	Ton.	Ton.	Ancy-le-Franc	Ancy-le-Franc	Ton.
Ton.	Ton.	Ton.	Tanlay	Ancy-le-Franc	Ton.
Clam.	—	St-Far.	Druyes	Coulanges sur-Yonne	Aux.
Av.	—	Av.	L'Isle-sur-Serain	L'Isle-sur-Serain	Av.
Av.	—	Av.	Vault-de-Lugny	Avallon	Av.
Noy.	—	Ton.	Noyers	Noyers	Ton.
Av.	—	Av.	Vault-de-Lugny	Avallon	Av.
Noy.	—	Av.	L'Isle-sur-Serain	L'Isle-sur-Serain	Av.
Seig.	Iran.	Aux.	Saint-Georges	Auxerre-Ouest	Aux.
S.-Flo.	Brie.	S.-Flo.	Cerisiers	Cerisiers	Joig.
Véz.	—	Aux.	Vermenton	Vermenton	Aux.
Ton.	Ton.	Ton.	Tanlay	Ancy-le-Franc	Ton.
Ton.	Ton.	Ton.	Ancy-le-Franc	Ancy-le-Franc	Ton.
Joig.	Joig.	Joig.	Villeneuve-le-Roi	Villeneuve-s-Yonne	Joig.
Muss.	Laig.	Ton.	Cruzy	Cruzy	Ton.
Véz.	Véz	Av.	Châtel-Censoir	Vézelay	Av.
Véz.	Véz.	Av.	Vézelay	Vézelay	Av.
Av.	—	Av.	Montréal	L'Isle-sur-Serain	Av.
Aux.	—	Aux.	Saint-Bris	Auxerre-Est	Aux.
Aux.	—	Aux.	Auxerre	Auxerre	Aux.
Av.	—	Av.	Avallon	Avallon	Av.
S.-Flo.	Brie.	S.-Flo.	Saint-Florentin	Saint-Florentin	Aux.
Vaur.	Vill. A.	Sens	Villeneuve-l'Archev.	Villeneuve-l'Archev.	Sens
Aux.	—	Aux.	Saint-Bris	Auxerre-Est	Aux.
Ton.	Ton.	Ton.	Tanlay	Cruzy	Aux.
Seig.	Aill.	Joig.	Villemer	Joigny	Joig.
Aux.	Iran.	Aux.	Cravant	Vermenton	Aux.
Seig.	—	Aux.	Seignelay	Seignelay	Aux.

COMMUNES	DIOCÈSE	ARCHIPRÊTRÉ OU DOYENNÉ	BAILLIAGE	ÉLECTION OU RECETTE
Beauvilliers	Aut.	Quarré	Av.	Av.
Beauvoir	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.
Beine	Aux.	Saint-Bris	Troy.	St-Flo.
Bellechaume	Sens	Saint-Florentin	Sens	Joig.
Belliole (la)	Sens	Marolles	Sens	Nem.
Béon	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Bernouil	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Béru	Lan.	Tonnerre	Troy.	St-Flo.
Bessy	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Beugnon	Sens	Saint-Florentin	Troy.	St-Flo.
Bierry-les-Belles-Font	Lan.	Moutier	Av., Sem.	Sem.
Blacy	Lan.	Moutier	Av.	Av.
Blannay	Aut.	Vézelay	Aux.	Véz.
Bleigny-le-Carreau	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.
Bléneau	Aux.	Puisaye	Mont.	Gien
Bligny-en-Othe	Sens	Saint-Florentin	Sens	Joig.
Bœurs-en-Othe	Sens	Vanne	Sens	St-Flo.
Bois-d'Arcy	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Bonnard	Sens	Saint Florentin	Vill.	Joig.
Bordes (les)	Sens	Saint-Florentin	Sens	Sens
Bouilly	Sens	Saint-Florentin	Vill.	Joig.
Branches	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Brannay	Sens	Marolles	Sens	Sens
Brienon	Sens	Saint-Florentin	Sens	Joig.
Brion	Sens	Saint-Florentin	Mont.	Joig.
Brosses	Aut.	Vézelay	Aux.	Véz.
Bussières	Aut.	Quarré	Av.	Av.
Bussy-en-Othe	Sens	Saint-Florentin	Mont.	Joig.
Bussy-le-Repos	Sens	Courtenay	Sens	Sens
Butteaux	Sens	Saint-Florentin	Troy.	St-Flo.
Carisey	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Celle-Saint-Cyr (la)	Sens	Courtenay	Troy.	Joig.
Censy	Lan.	Moutier	Sem.	Av.
Cérilly	Sens	Vanne	Sens	Sens
Cerisiers	Sens	Vanne	Sens	Sens
Cézy	Sens	Courtenay	Troy.	Joig.
Chablis	Lan.	Tonnerre	Vill.	Ton.
Chailley	Sens	Saint-Florentin	Sens	Joig.
Chambeugle	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Chamoux	Aut.	Vézelay	Aux.	Clam.
Champcevrais	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Champignelles	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Champigny	Sens	Marolles	Sens	Sens
Champlay	Sens	Courtenay	Vill.	Joig.
Champlost	Sens	Saint-Florentin	Troy.	St-Flo.
Champs	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.
Champvallon	Sens	Courtenay	Troy.	Joig.
Cham[illegible]res	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Chapelle-sur-Oreuse (la)	Sens	Trainel	Sens	Sens
Chapelle-Vaupelteigne (la)	Lan.	Tonnerre	Troy.	St-Flo.
Chapelle-Vieille-Forêt (la)	Lan.	Saint-Vinnemer	Sens	Ton.
Charbuy	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.

GRENIER A SEL	ARRONDISSEMENT DU BUREAU INTERMÉDIAIRE	DISTRICT	CANTON AVANT L'AN IX	CANTON ACTUEL	ARRONDISSEM
Av.	—	Av.	Quarré	Quarré	Av.
Aux.	Iran.	Aux.	Toucy	Toucy	Aux.
Seig.	St-Flo.	Aux.	Chablis	Chablis	Aux.
St-Flo.	Brie.	St-Flo.	Brienon	Brienon	Joig.
Sens	Nem.	Sens	Chéroy	Chéroy	Sens
Joig.	Joig.	Joig.	Cézy	Joigny	Joig.
Ton.	Chab.	Tonn.	Vézinnes	Flogny	Ton.
Ton.	St-Flo.	Tonn.	Yrouerro	Tonnerre	Ton.
Véz.	Iran.	Aux.	Vermenton	Vermenton	Aux.
St Flo.	St-Flo.	St-Flo.	Neuvy	Flogny	Ton.
Sem.	—	Av.	Montréal	Guillon	Av.
Av.	—	Av.	Montréal	L'Isle-sur-Serain	Av.
Véz.	Véz.	Av.	Vézelay	Vézelay	Av.
Aux.	Chab.	St-Flo.	Héry	Ligny	Aux.
St-Far.	St-Far.	St-Far.	Bléneau	Bléneau	Joig.
Seig.	Brie.	St-Flo.	Brienon	Brienon	Joig.
Vaur.	St-Flo.	St-Flo.	Venizy	Cerisiers	Joig.
Véz.	—	Aux.	Vermenton	Vermenton	Aux.
Seig.	Brie.	Joig.	Saint-Cydroine	Joigny	Joig.
Sens	Vill.-R.	Joig.	Villeneuve-le-Roi	Villen.-s-Yonne	Joig.
Seig.	Brie.	St-Flo.	Mont-St-Sulpice	Saint Florentin	Aux.
Aux.	Aill.	Joig.	Villemer	Aillant	Joig.
Sens	Sens	Sens	Chéroy	Chéroy	Sens
Seig.	Brie.	St-Flo.	Brienon	Brienon	Joig.
Joig.	Joig.	Joig.	Saint-Cydroine	Joigny	Joig.
Véz.	Véz.	Av.	Châtel-Censoir	Vézelay	Av.
Av.	—	Av.	Quarré	Quarré	Av.
Joig.	Brie.	Joig.	Saint-Cydroine	Brienon	Joig.
Sens	Vill.-R.	Joig.	Villeneuve-le-Roi	Villen.-s-Yonne	Joig.
St-Flo.	St-Flo.	St-Flo	Flogny	Flogny	Ton.
Ton.	Chab.	St-Flo.	Flogny	Flogny	Ton.
Joig.	Joig.	Joig.	Saint-Julien	Saint-Julien	Joig.
Noy.	—	Ton.	Noyers	Noyers	Ton.
Vaur.	Vill. A.	St-Flo.	Cerisiers	Cerisiers	Joig.
Sens	Vill.-R.	St-Flo.	Cerisiers	Cerisiers	Joig.
Joig.	Joig.	Joig.	Cézy	Joigny	Joig
Ton.	Chab.	Aux.	Chablis	Chablis	Aux.
St-Flo.	Brie.	St-Flo.	Venizy	Brienon	Joig.
Mont.	Char.	Joig.	Charny	Charny	Joig.
Véz.	Clam.	Av.	Châtel-Censoir	Vézelay	Av.
St-Far.	Char.	St-Far.	Bléneau	Bléneau	Joig.
St-Far.	Char.	St-Far.	Champignelles	Bléneau	Joig.
Meau.	Sens	Sens	Villen.-la-Guyard	Pont-sur-Yonne	Sens
Joig.	Aill.	Joig.	Villemer	Joigny	Joig.
St-Flo.	St-Flo.	St-Flo.	Venizy	Brienon	Joig.
Aux.	Iran.	Aux.	Saint-Bris	Auxerre-Est	Aux.
Joig.	Aill.	Joig.	Aillant	Aillant	Joig.
Joig.	Joig.	Joig.	Cézy	Joigny	Joig.
Sens	Serg.	Sens	Thorigny	Sergines	Sens
Seig.	St-Flo.	St-Flo.	Ligny	Ligny	Aux.
Ton.	Chab.	St-Flo.	Flogny	Flogny	Ton.
Aux.	Iran.	Aux.	Saint-Georges	Auxerre-Ouest	Aux.

COMMUNES	DIOCÈSE	ARCHIPRÊTRÉ OU DOYENNÉ	BAILLIAGE	ÉLECTION OU RECETTE
Charentenay	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Charmoy	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Charny	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Chassignelles	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Chassy	Sens	Courtenay	Aux.	Joig
Chastellux-sur-Cure	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Chastenay	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Gien
Châtel-Censoir	Aut.	Vézelay	Aux.	Clam.
Châtel-Gérard	Lan.	Moutier	Av.	Av.
Chaumont	Sens	Marolles	Prov.	Meau.
Chaumot	Sens	Courtenay	Sens	Nem.
Chemilly-près-Seignelay	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.
Chemilly-sur-Serain	Lan.	Tonnerre	Sem.	Av.
Chêne-Arnoult	Sens	Ferrières	Mont.	Mont.
Cheney	Lan.	Saint-Vinnemer	Sens	Ton.
Cheny	Sens	Saint-Florentin	Vill.	Joig.
Chéroy	Sens	Marolles	Nem.	Nem.
Cheu	Sens	Saint-Florentin	Troy.	St-Flo.
Chevannes	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.
Chevillon	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Chichée	Lan.	Tonnerre	Vill.	Ton.
Chichery	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.
Chichy	Sens	Saint-Florentin	Vill.	Joig.
Chigy	Sens	Vanne	Sens	Sens
Chitry	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.-Ton.
Cisery	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Civry	Lan.	Moutier	Troy.	Véz.
[Clérimois (les)]	Sens	Vanne	Sens	Sens
Collan	Lan.	Tonnerre	Troy.	Ton.
Collemiers	Sens	Courtenay	Sens	Sens
Commissey	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Compigny	Sens	Traînel	Prov.	Nog.
Cornant	Sens	Courtenay	Sens	Sens
Coulangeron	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Coulanges-la-Vineuse	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Coulanges-sur-Yonne	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Coulours	Sens	Vanne	Troy.	Sens
Courceaux	Sens	Traînel	Sens	Sens
Courgenay	Sens	Vanne	Sens	Nog.
Courgis	Aux.	Saint-Bris	Vill.	Ton.
Courlon	Sens	Marolles	Prov.	Nog.
(Cours)	Lan.	Tonnerre	Sem.	Av.
Courson-les-Carrières	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.-Clam.
Courtoin	Sens	Marolles	Sens	Nem.
Courtois	Sens	Sens	Sens	Sens
Courtarnoux	Aut.	Avallon	Troy.	Véz.
Crain	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Cravant	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Cruzy	Lan.	Saint-Vinnemer	Sens	Ton.-Av.
Cry	Lan.	Moutier	Sens	Ton.
Cudot	Sens	Courtenay	Sens	Nem.
(Cuissy-lès-Ouanne)	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.

GRENIER À SEL	ARRONDISSEMENT DU BUREAU INTERMÉDIAIRE	DISTRICT	CANTON AVANT L'AN IX	CANTON ACTUEL	ARRONDISSEMᵗ
Aux.	Iran.	Aux.	Courson	Courson	Aux.
Seig.	Aill.	Joig.	Villemer	Joigny	Joig.
Joig.	Char.	Joig.	Charny	Charny	Joig.
Ton.	Tonn.	Ton.	Ancy-le-Franc	Ancy-le-Franc	Ton.
Joig.	Aill.	Joig.	Aillant	Aillant	Joig.
Av.	—	Av.	Quarré	Quarré	Av.
Aux.	St-Far.	Aux.	Ouanne	Courson	Aux.
Clam.	Clam.	Av.	Châtel-Censoir	Vézelay	Av.
Noy.	—	Ton.	Châtel-Gérard	Noyers	Ton.
Meau.	Meau.	Sens	Villen.-la-Guyard	Pont-sur-Yonne	Sens
Sens	Nem.	Joig.	Villeneuve-le-Roi	Villen.-s-Yonne	Joig.
Seig.	—	Aux.	Seignelay	Seignelay	Aux.
Noy.	—	Ton.	Yrouerre	Chablis	Aux.
Mont.	Mont.	Joig.	Charny	Charny	Joig.
Ton.	Chab.	Ton.	Epineuil	Tonnerre	Ton.
Seig.	Brie.	St-Flo.	Mont-St-Sulpice	Seignelay	Aux.
Nem.	Nem.	Sens	Chéroy	Chéroy	Sens
St-Flo.	St-Flo.	St-Flo.	Saint Florentin	Saint-Florentin	Aux.
Aux.	Iran.	Aux.	Saint-Georges	Auxerre-Ouest	Aux.
Joig.	Char.	Joig.	La Ferté	Charny	Joig.
Ton.	Chab.	Aux.	Chablis	Chablis	Aux.
Seig.	Iran.	Joig.	Villemer	Joigny	Joig.
Seig.	Brie.	St-Flo.	Mont-Saint-Sulpice	Seignelay	Aux.
Sens	Vill. A.	Sens	Villen.-l'Archevêque	Villen.-l'Archevêque	Sens
Aux.	Iran.	Aux.	Saint-Bris	Chablis	Aux.
Av.	—	Av.	Guillon	Guillon	Av.
Véz.	Véz.	Av.	L'Isle-sur-Serain	L'Isle-sur-Serain	Av.
Sens	Sens	Sens	Villen.-l'Archevêque	Villen.-l'Archevêque	Sens
Ton.	Chab.	Ton.	Vézinnes	Tonnerre	Ton.
Sens	Vill.-R.	Sens	Egriselle-le-Bocage	Sens-Sud	Sens
Ton.	Ton.	Ton.	Tanlay	Cruzy	Ton.
Sens	Serg.	Sens	Sergines	Sergines	Sens
Sens	Vill.-R.	Sens	Egriselle-le-Bocage	Sens-Sud	Sens
Aux.	—	Aux.	Ouanne	Coul.-la-Vineuse	Aux.
Aux.	—	Aux.	Coulanges-la-Vineuse	Coul.-la-Vineuse	Aux.
Clam.	—	Aux.	Coulanges-sur Yonne	Coul.-sur-Yonne	Aux.
Vaur.	Vill.-A.	St-Flo.	Cerisiers	Cerisiers	Joig.
Nog.	Serg.	Sens	Sergines	Sergines	Sens
Sens	Vill.-A.	Sens	Villen.-l'Archevêque	Villen.-l'Archev.	Sens
Aux.	Chab.	Aux.	Chablis	Chablis	Aux.
Meau.	Bray	Sens	Sergines	Sergines	Sens
Noy.		Ton.	Noyers	Noyers	Ton.
Clam.	—	Aux.	Courson	Courson	Aux.
Sens	Nem.	Sens	Egriselle-le-Bocage	Chéroy	Sens
Sens	Sens	Sens	Saint-Clément	Sens-Sud	Sens
Véz.	—	Av.	L'Isle-sur-Serain	L'Isle-sur-Serain	Av.
Clam.	—	Aux.	Coulanges-sur-Yonne	Coul.-sur-Yonne	Aux.
Aux.	—	Aux.	Cravant	Vermenton	Aux.
Ton.-Noy.	Laig	Ton.	Cruzy	Cruzy	Ton.
Tonn.	Ton.	Ton.	Ravières	Ancy-le-Franc	Ton.
Joig.	Nem.	Joig.	Saint-Julien	Saint-Julien	Joig.
Aux.	—	Aux.	Ouanne	Toucy	Aux.

COMMUNES	DIOCÈSE	ARCHIPRÊTRÉ OU DOYENNÉ	BAILLIAGE	ÉLECTION OU RECETTE
Cussy-les-Forges	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Cusy	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Cuy	Sens	Trainel	Sens	Sens
Dannemoine	Lan.	Saint-Vinnemer	Troy.	S.-Flo.
Dicy	Sens	Ferrières	Vill.	Mont.
Diges	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.
Dilo	Sens	Saint-Florentin	Sens	Sens
Dissangis	Aut.	Avallon	Troy.	Véz.
Dixmont	Sens	Saint-Florentin	Sens	Sens
Dollot	Sens	Marolles	Sens	Sens
Domats	Sens	Courtenay	Sens	Nem.
Domecy-sur-Cure	Aut.	Corbigny-Vézelay	S.-P.-L.-M.	Véz.-Av.
Domecy-sur-le-Vault	Aut.	Vézelay	Av.	Av.
Dracy	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Druyes-les-Belles Font	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Clam.
Dyé	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Egleny	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Egriselles-le-Bocage	Sens	Courtenay	Sens	Sens
Epineau-les-Voves	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Epineuil	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Escamps	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.
Escolives	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Esnon	Sens	Saint-Florentin	Mont.	Joig.
Essert	Aux	Auxerre	Sem.	Av.
Etais	Aux.	Puisaye	Aux	Clam.
Etaules	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Etigny	Sens	Courtenay	Sens	Sens
Etivey	Lan.	Moutier	Sem.	Av.
Evry	Sens	Marolles	Sens	Sens
Ferté-Loupière (la)	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Festigny	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Flacy	Sens	Vanne	Troy.	Sens
Fleurigny	Sens	Trainel	Sens	Sens
Fleury	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Fléy	Lan.	Tonnerre	Sem.	Av.
Flogny	Lan.	Saint-Vinnemer	Troy.	S.-Flo.
Foissy-sur-Vanne	Sens	Vanne	Sens	Sens
[Foissy-lès-Vézelay]	Aut.	Vézelay	S.-P.-L.-M.	Véz.
Fontaine-la-Gaillarde	Sens	Sens	Sens	Sens
Fontaines	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Gien
Fontenailles	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
[Fontenay-près-Chablis]	Lan.	Tonnerre	Vill.	Ton.
Fontenay-près-Vézelay	Aut.	Vézelay	S.-P.-L.-M.	Véz.
Fontenay-sous-Fouronnes	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux
Fontenouilles	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Fontenoy	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Gien
Fouchères	Sens	Marolles	Sens	Nem.
Fournaudin	Sens	Vanne	Sens	S.-Flo.
Fouronnes	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Fresnes	Lan.	Tonnerre	Sem.	Av.
Fulvy	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Fyé	Lan.	Tonnerre	Troy.	Ton.

GRENIER A SEL	ARRONDISSEMENT DU BUREAU INTERMÉDIAIRE	DISTRICT	CANTON AVANT L'AN IX	CANTON ACTUEL	ARRONDISSEM^t
Av.	—	Av.	Guillon	Guillon	Av.
Ton.	Ton.	Ton.	Ancy-le-Franc	Ancy-le-Franc	Ton.
Sens	Serg.	Sens	Pont-s-Yonne	Pont-s-Yonne	Sens
Ton.	Ervy	Ton.	Epineuil	Tonnerre	Ton.
Joig.	Mont.	Joig.	Charny	Charny	Joig.
Aux.	Iran.	Aux.	Toucy	Toucy	Aux.
Joig.	Vill.-R.	S.-Flo.	Cerisiers	Cerisiers	Joig.
Véz.	Véz.	Av.	L'Isle-sur-Serain	L'Isle-s-Serain	Av.
Sens	Vill.-R.	Joig.	Villen.-le-Roi	Villeneuve-s-Yonne	Joig.
Sens	Sens	Sens	Chéroy	Chéroy	Sens
Sens	Nem.	Sens	Egr.-le-Bocage	Chéroy	Sens
Véz. Av.	Véz.	Av.	Vézelay	Vézelay	Av.
Av.	—	Av.	Vault-de-Lugny	Avallon	Av.
St-Far.	Char.	Joig.	Villiers-S.-Benoît	Toucy	Aux.
Clam.	Clam.	S.-Farg.	Druyes	Courson	Aux.
Ton.	Chab.	S.-Flo.	Flogny	Flogny	Ton.
Aux.	Aill.	Aux.	Toucy	Toucy	Aux.
Sens	Vill.-R.	Sens	Egr.-le-Bocage	Sens-Sud	Sens
Joig.	Aill.	Joig.	Villemer	Joigny	Joig.
Ton.	Ton.	Ton.	Epineuil	Tonnerre	Ton.
Aux.	Iran.	Aux.	Ouanne	Coul.-la-Vineuse	Aux.
Aux.	—	Aux.	Coul.-la-Vineuse	Coul.-la-Vineuse	Aux.
Joig.	Brie.	S.-Flo.	Brienon	Brienon	Joig.
Noy.	—	Aux.	Vermenton	Vermenton	Aux.
Clam.	Clam.	S.-Farg.	Druyes	Coul.-s-Yonne	Aux.
Av.	—	Av.	Avallon	Avallon	Av.
Sens	Vill.-R.	Sens	Véron	Sens-Sud	Sens
Noy.	—	Ton.	Châtel-Gérard	Noyers	Ton.
Sens	Serg.	Sens	Pont-s-Yonne	Pont-s-Yonne	Ton.
Joig.	Char.	Joig.	La Ferté	Charny	Joig.
Clam.	—	Aux.	Coulanges sur-Yonne	Coul.-s-Yonne	Aux.
Vaur.	Vill. A.	Sens	Villeneuve-l'Archev.	Villen.-l'Arch.	Sens
Sens	Serg.	Sens	Thorigny	Sergines	Sens
Aux.	Aill.	Joig.	Villemer	Aillant	Joig.
Noy.	—	Ton.	Yrouerre	Tonnerre	Ton.
S.-Flo.	Ervy	S.-Flo.	Flogny	Flogny	Ton.
Sens	Vill.-A.	Sens	Villeneuve-l'Archev.	Villen.-l'Arch.	Sens
Véz.	Véz.	Av.	Vézelay	Vézelay	Av.
Sens	Vill.-A.	Sens	Saint-Clément	Sens-Nord	Sens
S.-Farg.	Gien	S.-Farg.	Mézilles	Saint-Fargeau	Joig.
Aux.	—	S.-Farg.	Druyes	Courson	Aux.
Ton.	Chab.	Aux.	Chablis	Chablis	Aux.
Véz.	Véz.	Av.	Vézelay	Vézelay	Av.
Clam.	—	Aux.	Mailly-le-Chât.	Coul.-s-Yonne	Aux.
Mont.	Char.	Mont.	Chât.-Renard	Charny	Joig.
Aux.	Gien	S.-Farg.	Saint-Sauveur	Saint-Sauveur	Aux.
Sens	Nem.	Sens	Chéroy	Chéroy	Sens
Vaur.	S.-Flo.	S.-Flo.	Cerisiers	Cerisiers	Joig.
Clam.	—	Aux.	Courson	Courson	Aux.
Noy.	—	Ton.	Yrouerre	Noyers	Ton.
Ton.	Ton.	Ton.	Ravières	Ancy-le-Franc	Ton.
Ton.	Chab.	Aux.	Chablis	Chablis	Ton.

COMMUNES	DIOCÈSE	ARCHIPRÊTRÉ OU DOYENNÉ	BAILLIAGE	ÉLECTION OU RECETTE
Germigny	Sens	Saint-Florentin	Troy.	St-Flo.
Gigny	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Girolles	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Gisy-les-Nobles	Sens	Marolles	Sens	Sens
Givry	Aut.	Vézelay	Aux.	Véz.
Gland	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Grandchamp	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Grange-le-Bocage	Sens	Trainel	Sens	Sens
Grimault	Lan.	Tonnerre	Sem.	Av.
Gron	Sens	Courtenay	Sens	Sens
Guerchy	Sens	Courtenay	Mont.	Joig
Guillon	Lan.	Moutier	Av.	Av.
Gurgy	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux
Gy-l'Évêque	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Hauterive	Sens	Saint-Florentin	Vill.	Joig.
Héry	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.
Irancy	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Island	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Isle-sur-Serain (l')	Lan.	Moutier	Troy.	Véz.
Jaulges	Sens	Saint-Florentin	Troy.	St-Flo.
Joigny	Sens	Saint-Florentin	Mont.	Joig.
Jouancy	Lan.	Moutier	Sem.	Av.
Joux-la-Ville	Aut.	Avallon	Sem.-Aux.	Véz.-Av.
Jouy	Sens	Ferrières	Nem.	Nem.
Jully	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Junay	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Jussy	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Laduz	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Lailly	Sens	Vanne	Sens	Sens
Lain	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Clam.
Lainsecq	Aux.	Puisaye	Aux.	Clam.
Lalande	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Gien
La Postolle	Sens	Trainel	Sens	Sens
Lasson	Sens	Saint-Florentin	Troy.	St-Flo.
Lavau	Aux.	Puisaye	Mont.	Gien
Leugny	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Gien
Levis	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Gien
Lézinnes	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Lichères-sur-Yonne	Aut.	Vézelay	S.-P.-L.-M.	Véz.
Lichères près-Aigremont	Aux.	Saint-Bris	Vill.	Ton.
Lignorelles	Lan.	Tonnerre	Troy.	St-Flo.
Ligny-le-Châtel	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Lindry	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.
Lixy	Sens	Marolles	Nem.	Nem.
Looze	Sens	Saint-Florentin	Mont.	Joig.
Louesme	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Lucy-le-Bois	Aut.	Avallon	Troy.	Véz.
Lucy-sur-Cure	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Lucy-sur-Yonne	Aut.	Vézelay	Aux.	Véz.
Magny	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Maillot	Sens	Sens	Sens	Sens
Mailly-la-Ville	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.

GRENIER A SEL	ARRONDISSEMENT DU BUREAU INTERMÉDIAIRE	DISTRICT	CANTON AVANT L'AN IX	CANTON ACTUEL	ARRONDISSEM'
S.-Flo.	S.-Flo.	S.-Flo.	Saint-Florentin	Saint-Florentin	Aux.
Ton.	Laig.	Ton.	Cruzy	Cruzy	Ton.
Av.	—	Av.	Vault-de-Lugny	Avallon	Av.
Sens	Serg.	Sens	Pont-s-Yonne	Pont-s-Yonne	Sens
Véz.	Véz.	Av.	Vézelay	Vézelay	Av.
Ton.	Laig.	Ton.	Cruzy	Cruzy	Ton.
St-Far.	Char.	S.-Farg.	Champignelles	Charny	Joig.
Sens	Serg.	Sens	Thorigny	Sergines	Sens
Noy.	—	Ton.	Noyers	Noyers	Ton.
Sens	Vill.-R.	Sens	Egr.-le-Bocage	Sens-Sud	Sens
Joig.	Aill.	Joig.	Villemer	Aillant	Joig.
Av.	—	Av.	Guillon	Guillon	Av.
Seig.	—	Aux.	Seignelay	Seignelay	Aux.
Aux.	Iran.	Aux.	Coul.-la-Vineuse	Coul.-la-Vineuse	Aux.
Seig.	Brie.	S.-Flo.	Héry	Seignelay	Aux.
Seig.	Chab.	S.-Flo.	Héry	Seignelay	Aux.
Aux.	Iran.	Aux.	Cravant	Coul.-la-Vineuse	Aux.
Av.	—	Av.	Vault-de-Lugny	Avallon	Av.
Véz.	Véz.	Av.	L'Isle-sur-Serain	L'Isle-s-Serain	Av.
S.-Flo.	S.-Flo.	S.-Flo.	Saint-Florentin	Saint-Florentin	Aux.
Joig.	Joig.	Joig.	Joigny	Joigny	Joig.
Noy.	—	Ton.	Châtel-Gérard	Noyers	Ton.
Véz.-Noy.	Véz.	Av.	Joux	L'Isle sur-Serain	Av.
Nem.	Nem.	Mont.	Ferrières	Chéroy	Sens
Ton.	Laig.	Ton.	Ravières	Ancy-le-Franc	Ton.
Ton.	Chab.	Ton.	Vézinnes	Tonnerre	Ton.
Aux.	Iran.	Aux.	Coul.-la-Vineuse	Coul.-la-Vineuse	Aux.
Joig.	Aill.	Joig.	Aillant	Aillant	Joig.
Sens	Vill. A.	Sens	Villeneuve-l'Archev.	Villen.-l'Arch.	Sens
S.-Farg.	Clam.	S.-Farg.	Thury	Courson	Aux.
S.-Farg.	Clam.	S.-Farg.	Thury	Saint-Sauveur	Aux.
Aux.	Gien	S.-Farg.	Saint-Sauveur	Toucy	Aux.
Sens	Vill.-A.	Sens	Thorigny	Villen.-l'Arch.	Sens
S. Flo.	Ervy	S.-Flo.	Neuvy	Flogny	Ton.
S.-Farg.	Gien	S.-Farg.	Saint-Fargeau	Saint-Fargeau	Joig.
Aux.	Gien	Aux.	Ouanne	Toucy	Aux.
Aux.	Gien	Aux.	Ouanne	Toucy	Aux.
Ton.	Ton.	Ton.	Ancy-le-Franc	Ancy-le-Franc	Ton.
Véz.	Véz.	Av.	Châtel-Censoir	Vézelay	Av.
Ton.	Chab.	Aux.	Vermenton	Chablis	Aux.
Seig.	S.-Flo.	S.-Flo.	Ligny	Ligny	Aux.
Seig.	Chab.	S.-Flo.	Ligny	Ligny	Aux.
Aux.	Iran.	Aux.	Saint-Georges	Toucy	Aux.
Sens	Nem.	Sens	Villen.-la-Guyard	Pont-s-Yonne	Sens
Joig.	Joig.	Joig.	Saint-Cydroine	Joigny	Joig.
S. Farg.	Char.	S.-Farg.	Champignelles	Bléneau	Joig.
Véz.	Véz.	Av.	Joux	Avallon	Av.
Aux.	Véz.	Aux.	Vermenton	Vermenton	Aux.
Clam.	Véz.	Aux.	Coulanges sur-Yonne	Coul.-s-Yonne	Aux.
Av.	—	Av.	Avallon	Avallon	Av.
Sens	Sens	Sens	Saint-Clément	Sens-Nord	Sens
Véz.	—	Aux.	Mailly-le-Chât.	Vermenton	Aux.

COMMUNES	DIOCÈSE	ARCHIPRÊTRÉ OU DOYENNÉ	BAILLIAGE	ÉLECTION OU RECETTE
Mailly-le-Château	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Mâlay-le-Grand	Sens	Sens	Sens	Sens
Mâlay-le-Petit	Sens	Vanne	Sens	Sens
Malicorne	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Maligny	Lan.	Tonnerre	Troy.	S.-Flo.
Marchais-Béton	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Marmeaux	Lan.	Moutier	Av.	Av.
Marsangy	Sens	Courtenay	Sens	Sens
Massangis	Aut.	Avallon	Troy.	Véz.
Mélisey	Lan.	Saint-Vinnemer	Sens	Ton.
Ménades	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Mercy	Sens	Saint-Florentin	Troy.	Joig.
Méré	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Merry-la-Vallée	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Merry-Sec	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.-Ton.
Merry-sur-Yonne	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Mézilles	Aux.	Puisaye	Mont.	Gien
Michery	Sens	Marolles	Sens	Sens
Migé	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Migennes	Sens	Saint-Florentin	Mont.	Joig.
Milly	Aux.	Tonnerre	Sem.	Av.
Môlay	Lan.	Tonnerre	Sem.	Av.
Molesme	Aux.	Auxerre	Aux.	Clam.
Molinons	Sens	Vanne	Sens	Sens
Molosmes	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Monéteau	Aux	Saint-Bris	Aux.	Aux.-Ton.
Montacher	Sens	Marolles	Sens	Sens
Montigny-la-Resle	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.
Montillot	Aut.	Vézelay	Aux.	Véz.
Montréal	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Mont-Saint-Sulpice (le)	Sens	Saint-Florentin	Vill.	Joig.
Mothe-aux-Aulnais (la)	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Mouffy	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Moulins-sur-Armançon	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Moulins-sur-Ouanne	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Gien
Moutiers	Aux.	Puisaye	Mont.	Gien
Nailly	Sens	Sens	Sens	Sens
Neuilly	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Neuvy-Sautour	Sens	Saint-Florentin	Troy.	S.-Flo.
Nitry	Aux.	Auxerre	Vill.	Ton.
Noé	Sens	Vanne	Sens	Sens
Noyers sur-Serain	Lan.	Tonnerre	Sem.	Av.
Nuits-sur-Armançon	Lan.	Molême	Sem.	Av.
Ormes (les)	Sens	Courtenay	Vill.	Joig.
Ormoy	Sens	Saint-Florentin	Vill.	Joig.
Ouanne	Aux.	Auxerre	Aux.	Gien
Pacy-sur-Armançon	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Pailly	Sens	Traînel	Prov.	Nog.
Parly	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.
Paron	Sens	Sens	Sens	Sens
Paroy-en-Othe	Sens	Saint-Florentin	Sens	Joig.
Paroy-sur-Tholon	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.

GRENIER À SEL	ARRONDISSEMENT DU BUREAU INTERMÉDIAIRE	DISTRICT	CANTON AVANT L'AN IX	CANTON ACTUEL	ARRONDISSEM'
Véz.	—	Aux.	Mailly-le-Chât.	Coul.-sur-Yonne	Aux.
Sens	Sens	Sens	Véron	Sens-Nord	Sens
Sens	Vill.-A.	Sens	Véron	Sens-Nord	Sens
S.-Farg.	Char.	Joig.	Charny	Charny	Joig.
Seig.	S.-Flo.	St-Flo.	Ligny	Ligny	Aux.
Mont.	Char.	Joig.	Charny	Charny	Joig.
Av.	—	Av.	Montréal	Guillon	Av.
Sens	Vill.-R.	Sens	Véron	Sens-Sud	Sens
Véz.	Véz.	Av.	Joux	L'Isle-sur-Serain	Av.
Ton.	Tonn.	Ton.	Epineuil	Cruzy	Ton.
Av.	—	Av.	Vault-de-Lugny	Avallon	Av.
S.-Flo.	Brie.	St-Flo.	Brienon	Brienon	Joig.
Ton.	Chab.	St-Flo.	Ligny	Ligny	Aux.
Aux.	Aill.	Joig.	Villiers-S.-Benoît	Aillant	Joig.
Aux.	Iran.	Aux.	Courson	Courson	Aux.
Véz.	—	Aux	Coulanges-sur-Yonne	Coul.-sur-Yonne	Aux.
S.-Farg.	Gien	St-Far.	Mézilles	Saint Fargeau	Joig.
Sens	Serg.	Sens	Pont-s-Yonne	Pont-sur-Yonne	Sens
Aux.	—	Aux.	Coulanges-la-Vineuse	Coul.-la-Vineuse	Aux.
Joig.	Joig.	Joig.	Saint-Cydroine	Joigny	Joig.
Noy.	—	Aux.	Chablis	Chablis	Aux.
Noy.	—	Ton.	Noyers	Noyers	Ton.
Clam.	Clam.	S.-Farg.	Druyes	Courson	Aux.
Sens	Vill.-A.	Sens	Villen.-l'Archevêque	Villen.-l'Archevêque	Sens
Ton.	Ton.	Ton.	Epineuil	Tonnerre	Ton.
Seig.	Iran.	Aux.	Saint-Georges	Auxerre-Ouest	Aux.
Sens	Sens	Sens	Chéroy	Chéroy	Sens
Seig.	—	S.-Flo.	Héry	Ligny	Aux.
Véz.	Véz.	Av.	Châtel-Censoir	Vézelay	Av.
Av.	—	Av.	Montréal	Guillon	Av.
Seig.	Brie.	S.-Flo.	Mont-Saint-Sulpice	Seignelay	Aux.
Joig.	Char.	Joig.	Charny	Charny	Joig.
Aux.	—	Aux.	Courson	Courson	Aux.
Ton.	Chab.	Ton.	Yrouerre	Noyers	Ton.
Aux.	Gien	Aux.	Toucy	Toucy	Joig.
S.-Farg.	Gien	S.-Farg.	Saint-Sauveur	Saint-Sauveur	Aux.
Sens	Sens	Sens	Pont-s-Yonne	Sens-Sud	Sens
Joig.	Aill.	Joig.	Villemer	Aillant	Joig.
St-Flo.	St-Flo.	S.-Flo.	Neuvy	Flogny	Ton.
Ton.	Chab.	Ton.	Noyers	Noyers	Ton.
Sens	Vill.-R.	Sens	Véron	Sens-Nord	Sens
Noy.	—	Ton.	Noyers	Noyers	Ton.
Noy.	—	Ton.	Ravières	Ancy-le-Franc	Ton.
Joig.	Char.	Joig.	La Ferté	Aillant	Joig.
Seig.	Brie.	S.-Flo.	Mont-St-Sulpice	Seignelay	Aux.
Aux.	Gien	Aux.	Ouanne	Courson	Aux.
Tonn.	Ton.	Ton.	Ancy-le-Franc	Ancy-le-Franc	Ton.
Sens	Serg.	Sens	Sergines	Sergines	Sens
Aux.	Iran.	Aux.	Toucy	Toucy	Aux.
Sens	Sens	Sens	Saint-Clément	Sens-Sud	Sens
St-Flo.	Brie.	S.-Flo.	Brienon	Brienon	Joig.
Joig.	Joig.	Joig.	Cézy	Joigny	Joig.

COMMUNES	DIOCÈSE	ARCHIPRÊTRÉ OU DOYENNÉ	BAILLIAGE	ÉLECTION OU RECETTE
Pasilly	Lan.	Moutier	Av.	Av.
Passy	Sens	Traînel	Sens	Sens
Percey	Lan.	Saint-Vinnemer	Troy.	St-Flo.
Perreuse	Aux.	Puisaye	Aux.	Clam.
Perreux	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Perrigny	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.
Perrigny-sur-Armançon	Lan.	Moutier	Sens	Ton.
Pierre-Perthuis	Aut.	Vézelay	S.-P.-L.-M.	Véz.-Av.
Piffonds	Sens	Courtenay	Sens	Nem.
Pimelles	Lan.	Saint-Vinnemer	Sens	Ton.
Pisy	Lan.	Moutier	Av.	Av.
Plessis-du-Mée	Sens	Traînel	Prov.	Nog.
Plessis-Saint-Jean	Sens	Traînel	Prov.	Nog.
Poilly-sur-Serain	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Poilly-sur-Tholon	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Poinchy	Lan.	Tonnerre	Troy.	St-Flo.
Pontaubert	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Pontigny	Aux.	Saint-Bris	Sens	Ton.
Pont-sur-Vanne	Sens	Vanne	Sens	Sens
Pont-sur-Yonne	Sens	Marolles	Nem.	Nem.
Pourrain	Aux.	Puisaye	Aux.	Ton.
Précy-sur-Vrin	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Précy-le-Sec	Aut.	Vézelay	Aux.	Véz.
Prégilbert	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Préhy	Aux.	Auxerre	Vill.	Ton.
Provency	Aut.	Avallon	Troy.	Véz.-Av.
Prunoy	Sens	Courtenay	Vill.	Joig.
Quarré-les-Tombes	Aut.	Quarré	Av.	Av.
Quenne	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.
Quincerot	Lan.	Saint-Vinnemer	Sens	Ton.
Ravières	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Rebourseaux	Sens	Saint-Florentin	Vill.	Joig.
Roffey	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Rogny	Sens	Ferrières	Mont.	Mont.
Ronchères	Aux.	Puisaye	Mont.	Gien
Rousson	Sens	Courtenay	Sens	Sens
Rouvray	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Ton.
Rosoy	Sens	Sens	Sens	Sens
Rugny	Lan.	Saint-Vinnemer	Sens	Ton.
Sacy	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Sainpuits	Aux.	Puisaye	Aux.	Clam.
Saint-Agnan	Sens	Marolles	Sens	Meau
Saint-André	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Saint-Aubin-Châteauneuf	Sens	Courtenay	Sens	Joig.
Saint-Aubin-sur-Yonne	Sens	Saint-Florentin	Troy.	Joig.
Saint-Brancher	Aut.	Quarré	Av.	Av.
Saint-Bris	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.
Saint-Clément	Sens	Sens	Sens	Sens
Sainte-Colombe-sur-Loing	Aux.	Puisaye	Aux.	Clam.
Sainte Colombe-près-l'Isle	Aut.	Avallon	Troy.	Véz.
Saint-Cydroine	Sens	Saint-Florentin	Mont.	Joig.
Saint-Cyr les-Colons	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.

GRENIER A SEL	ARRONDISSEMENT DU BUREAU INTERMÉDIAIRE	DISTRICT	CANTON AVANT L'AN IX	CANTON ACTUEL	ARRONDISSEMᵗ
Noy.	—	Ton.	Châtel-Gérard	Noyers	Ton.
Sens	Vill.-R.	Sens	Véron	Sens-Nord	Sens
S. Flo.	S.-Flo.	S.-Flo.	Flogny	Flogny	Ton.
S.-Farg.	Clam.	S -Farg.	Treigny	Saint-Sauveur	Aux.
Joig.	Char.	Joig.	Charny	Charny	Joig.
Aux.	—	Aux.	Saint-Georges	Auxerre-Ouest	Aux.
Ton.	Ton.	Ton.	Châtel-Gérard	Ancy-le-Franc	Ton.
Véz.-Av.	—	Av.	Vézelay	Vézelay	Av.
Sens	Nem.	Joig.	Vill.-le-Roi	Villen.-s-Yonne	Joig.
Ton.	Laig.	Ton.	Tanlay	Cruzy	Ton.
Sem.	—	Av.	Guillon	Guillon	Av.
Sens	Serg.	Sens	Sergines	Sergines	Sens
Sens	Serg.	Sens	Sergines	Sergines	Sens
Ton.	Chab.	Ton.	Yrouerre	Noyers	Ton.
Joig.	Aill.	Joig.	Aillant	Aillant	Joig.
Seig.	S.-Flo.	Aux.	Chablis	Chablis	Aux.
Av.	—	Av.	Vault-de-Lugny	Avallon	Av.
Seig.	Chab.	S.-Flo.	Héry	Ligny	Aux.
Sens	Vill.-A.	Sens	Villeneuve-l'Archev.	Villen.-l'Arch.	Sens
Sens	Nem.	Sens	Pont-s-Yonne	Pont-s-Yonne	Sens
Aux.	Iran.	Aux.	Toucy	Toucy	Aux.
Joig.	Char.	Joig.	Saint-Julien	Saint-Julien	Joig
Véz.	Véz.	Av.	Joux	L'Isle-sur-Serain	Av.
Aux.	Iran.	Aux.	Mailly-le-Chât.	Vermenton	Aux.
Aux.	Chab.	Aux.	Chablis	Chablis	Aux.
Véz.-Av.	Véz.	Av.	L'Isle-sur-Serain	L'Isle-sur-Serain	Av.
Joig.	Char.	Joig.	Charny	Charny	Joig.
Av.	—	Av.	Quarré	Quarré	Av.
Aux.	—	Aux.	Saint-Bris	Auxerre-Est	Aux.
Ton.	Laig.	Ton.	Cruzy	Cruzy	Ton.
Ton.	Ton.	Ton.	Ravières	Ancy-le-Franc	Ton
Seig.	Brie.	S.-Flo.	Mont-St-Sulpice	Saint-Florentin	Aux.
Ton.	Chab.	Ton.	Vézinnes	Flogny	Ton.
S.-Farg.	Mont.	S.-Farg.	Bléneau	Bléneau	Joig.
S.-Farg.	Gien	S.-Farg.	Saint Fargeau	Saint-Fargeau	Joig.
Sens	Vill.-R.	Joig.	Villen.-le-Roi	Villen.-s-Yonne	Joig.
Seig.	Chab	S.-Flo.	Héry	Ligny	Aux.
Sens	Vill.-R.	Sens	Véron	Sens-Nord	Sens
Ton.	Ton.	Ton.	Tanlay	Cruzy	Ton.
Véz.	Iran.	Aux.	Vermenton	Vermenton	Aux.
Clam.	Clam.	S.-Farg.	Treigny	Saint-Sauveur	Aux.
Meau	Meau	Sens	Villen.-la-Guyard	Pont-s-Yonne	Sens
Av.	—	Av.	Guillon	Guillon	Av.
Joig.	Aill.	Joig.	Villiers-St-Benoît	Aillant	Joig.
Joig.	Joig.	Joig.	Cézy	Joigny	Joig.
Av.	—	Av.	Quarré	Quarré	Av.
Aux.	—	Aux.	Saint Bris	Auxerre-Est	Aux.
Sens	Sens	Sens	Saint-Clément	Sens-Nord	Sens
S.-Farg.	Clam.	S.-Farg.	Saint-Sauveur	Saint-Sauveur	Aux.
Véz.	Véz.	Av.	L'Isle-sur-Serain	L'Isle-s-Serain	Av.
Joig.	Joig.	Joig.	Saint-Cydroine	Joigny	Joig.
Aux.	—	Aux.	Saint-Bris	Chablis	Aux.

COMMUNES	DIOCÈSE	ARCHIPRÊTRÉ OU DOYENNÉ	BAILLIAGE	ÉLECTION OU RECETTE
Saint-Denis	Sens	Sens	Sens	Sens
Saint-Denis sur-Ouanne	Sens	Courtenay	Troy.	Joig.
Sainte-Magnance	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Sainte-Pallaye	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
(Saint-Eusoge)	Aux.	Puisaye	Gien	Gien
Sainte-Vertu	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Saint-Fargeau	Aux.	Puisaye	Mont.	Gien
Saint-Florentin	Sens	Saint-Florentin	Troy.	S.-Flo.
Saint-Georges	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.
Saint-Germain-des-Champs	Aut.	Quarré	Av.	Av.
Saint-Julien-du-Sault	Sens	Courtenay	Sens	Joig.
Saint-Léger-Vauban	Aut.	Quarré	Saul.	Av.
Saint-Loup-d'Ordon	Sens	Courtenay	Sens	Joig.
Saint-Martin-sur-Armançon	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Saint-Martin-des-Champs	Aux.	Puisaye	Mont.	Gien
Saint-Martin-d'Ordon	Sens	Courtenay	Sens	Joig.
Saint-Martin-du-Tertre	Sens	Sens	Sens	Sens
Saint-Martin-sur-Ocre	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Saint-Martin-sur-Oreuse	Sens	Trainel	Sens	Sens
Saint-Martin-sur-Ouanne	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
St-Maurice-aux-Riches-Hom	Sens	Trainel	Sens	Sens
Saint-Maurice-le-Vieil	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Saint-Maurice-Thizouaille	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Saint-Moré	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Saint-Père-sous-Vézelay	Aut.	Vézelay	Aux.	Vez.
Saint-Privé	Aux.	Puisaye	Mont.	Gien
Saint-Romain-le-Preux	Sens	Courtenay	Troy.	Joig.
Saints	Aux.	Puisaye	Aux.	Clam.
Saint-Sauveur	Aux.	Puisaye	Aux.	Clam.
[Saint-Sérotin]	Sens	Sens	Sens	Sens
Saint-Valérien	Sens	Marolles	Sens	Nem.
Saint-Vinnemer	Lan.	Saint-Vinnemer	Sens	Ton.
Saligny	Sens	Sens	Sens	Sens
Sambourg	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Santigny	Lan.	Moutier	Av.	Av.
Sarry	Lan.	Moutier	Av.	Av.-Ton.
Sauvigny-le-Beuréal	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Sauvigny-le-Bois	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Savigny	Sens	Courtenay	Sens	Nem.
Savigny-en-Terre-Plaine	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Sceaux	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Seignelay	Aux.	Saint-Bris	Vill.	Aux.
Sementron	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Clam.
Senan	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Sennevoy-le-Bas	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Sennevoy-le-Haut	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Sens	Sens	Sens	Sens	Sens
Sépeaux	Sens	Courtenay	Troy.	Joig.
Septfonds	Aux.	Puisaye	Mont.	Gien
Serbonnes	Sens	Marolles	Prov.	Nog.
Sergines	Sens	Trainel	Sens	Sens
Sermizelles	Aut.	Vézelay	Av.	Av.

GRENIER A SEL	ARRONDISSEMENT DU BUREAU INTERMÉDIAIRE	DISTRICT	CANTON AVANT L'AN IX	CANTON ACTUEL	ARRONDISSEMᵗ
Sens	Sens	Sens	Saint-Clément	Sens-Sud	Sens
S.-Farg.	Char.	S.-Farg.	Champignelles	Charny	Joig.
Av.	—	Av.	Quarré	Quarré	Av.
Aux.	—	Aux.	Cravant	Vermenton	Aux.
S.-Farg.	Gien	S.-Farg.	Bléneau	Bleneau	Joig.
Ton.	Chab.	Ton.	Yrouerre	Noyers	Ton.
S.-Farg.	Gien	St-Far.	Saint-Fargeau	Saint Fargeau	Joig.
St-Flo.	S.-Flo.	S.-Flo	Saint-Florentin	Saint-Florentin	Aux.
Aux.	—	Aux.	Saint-Georges	Auxerre-Ouest	Aux.
Av.	—	Av.	Quarré	Quarré	Av.
Joig.	Joig.	Joig.	Saint-Julien-du-Sault	Saint-Julien	Joig.
Av.	—	Av.	Quarré	Quarré	Av.
Joig.	Char.	Joig.	Saint-Julien	Saint-Julien	Joig.
Ton.	Ton.	Ton.	Epineuil	Cruzy	Ton.
S.-Farg.	Gien	St-Farg.	Saint-Fargeau	Saint-Fargeau	Joig.
Joig.	Char.	Joig.	Saint-Julien	Saint-Julien	Joig.
Sens	Sens	Sens	Saint-Clément	Sens-Sud	Sens
Aux.	Aill.	Joig.	Villiers-S.-Benoît	Aillant	Joig.
Sens	Serg.	Sens	Thorigny	Sergines	Sens
Joig.	Char.	Joig.	Charny	Charny	Joig.
Nog.	Vill.-A.	Sens	Thorigny	Sergines	Sens
Aux.	Aill.	Joig.	Aillant	Aillant	Joig.
Aux.	Aill.	Joig.	Aillant	Aillant	Joig.
Véz.	Iran.	Av.	Joux	Vézelay	Av.
Véz.	Véz.	Av.	Vézelay	Vézelay	Av.
S.-Farg.	Gien	S.-Farg.	Bléneau	Bléneau	Joig.
Joig.	Char.	Joig.	La Ferté	Saint-Julien	Joig.
S.-Farg.	Clam.	S.-Farg.	Saint-Sauveur	Saint-Sauveur	Aux.
S.-Farg.	Clam.	S.-Farg.	Saint Sauveur	Saint-Sauveur	Aux.
Sens	Sens	Sens	Pont-s-Yonne	Pont-sur-Yonne	Sens
Sens	Nem.	Sens	Chéroy	Chéroy	Sens
Ton.	Ton.	Ton.	Tanlay	Cruzy	Ton.
Sens	Sens	Sens	Saint-Clément	Sens-Nord	Sens
Ton.	Chab.	Ton.	Ancy-le-Franc	Ancy-le-Franc	Ton.
Av.	—	Av.	Guillon	Guillon	Av.
Noy.	—	Ton.	Chât-l-Gérard	Noyers	Ton.
Av.	—	Av.	Guillon	Guillon	Av.
Av.	—	Av.	Avallon	Avallon	Av.
Sens	Nem.	Sens	Egr.-le-Bocage	Chéroy	Sens
Av.	—	Av.	Guillon	Guillon	Av.
Av.	—	Av.	Montréal	Guillon	Av.
Seig.	—	Aux.	Seignelay	Seignelay	Aux.
Clam.	Clam.	Aux.	Ouanne	Courson	Aux.
Joig.	Aill.	Joig.	Aillant	Aillant	Joig.
Ton.	Laig.	Ton.	Cruzy	Cruzy	Ton.
Ton.	Laig.	Ton.	Cruzy	Cruzy	Ton.
Sens	Sens	Sens	Sens	Sens	Sens
Joig.	Char.	Joig.	La Ferté	Saint-Julien	Joig.
S.-Farg.	Gien	St-Farg.	Mézilles	Saint Fargeau	Joig.
Sens	Bray	Sens	Pont-s-Yonne	Sergines	Sens
Sens	Serg.	Sens	Sergines	Sergines	Sens
Av.	—	Av.	Vault-de-Lugny	Avallon	Av.

COMMUNES	DIOCÈSE	ARCHIPRÊTRÉ OU DOYENNÉ	BAILLIAGE	ÉLECTION OU RECETTE
Serrigny	Lan.	Tonnerre	Sem.	Av.
Sery	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Sièges (les)	Sens	Vanne	Sens	Sens
Sognes	Sens	Trainol	Sens	Sens
Sommecaise	Sens	Courtenay	Vill.	Joig.
Sormery	Sens	Saint-Florentin	Troy.	S.-Flo.
Soucy	Sens	Sens	Sens	Sens
Sougères-en-Puisaye	Aux.	Puisaye	Aux.	Gien
[Sougères-sur-Sinotte]	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.
Soumaintrain	Sens	Saint-Florentin	Troy.	S.-Flo.
Stigny	Lan.	Molême	Sens	Ton.
Subligny	Sens	Courtenay	Sens	Sens
Taingy	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Clam.
Talcy	Lan.	Moutier	Av.	Av.
Tanlay	Lan.	Saint-Vinnemer	Sem.	Av.
Tannerre	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Tharoiseau	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Tharot	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Theil-sur-Vanne	Sens	Vanne	Sens	Sens
Thisy	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Thorey	Lan.	Saint-Vinnemer	Sens	Ton.
Thorigny-sur-Oreuse	Sens	Traînel	Sens	Sens
[Thory]	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Thury	Aux.	Puisaye	Aux.	Gien
Tissey	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Tonnerre	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Toncy	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Gien
Treigny	Aux.	Puisaye	Aux.	Clam.
Trévilly	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Trichey	Lan.	Saint-Vinnemer	Troy.	S.-Flo.
Tronchoy	Lan.	Saint-Vinnemer	Sens	Ton.
Trucy-sur-Yonne	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Turny	Sens	Saint-Florentin	Sens-Troy.	Joig.
Val-de-Mercy	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Vallan	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Vallery	Sens	Marolles	Sens	Sens
Vareilles	Sens	Vanne	Sens	Sens
Varennes	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Vassy-sous-Pizy	Lan.	Moutier	Av.	Av.
Vaudeurs	Sens	Vanne	Sens	Sens
Vault-de-Lugny	Aut.	Avallon	Av.	Av.
Vaumort	Sens	Vanne	Sens	Sens
Vaux	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Venizy	Sens	Saint-Florentin	Sens	Joig.
Venouse	Aux.	Saint-Bris	Troy.	S.-Flo.
Venoy	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.
Vergigny	Sens	Saint-Florentin	Sens	Joig.
Verlin	Sens	Courtenay	Sens	Joig.
Vermenton	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Vernoy	Sens	Courtenay	Sens	Nem.
Véron	Sens	Sens	Sens	Sens
Vertilly	Sens	Traînel	Sens	Sens

GRENIER A SEL	ARRONDISSEMENT DU BUREAU INTERMÉDIAIRE	DISTRICT	CANTON AVANT L'AN IX	CANTON ACTUEL	ARRONDISSEM'
Noy.	—	Ton.	Vézinnes	Tonnerre	Ton.
Aux.	—	Aux.	Mailly-le Chât.	Vermenton	Aux.
Sens	Vill.-A.	Sens	Villen.-l'Arch.	Villen.-l'Arch.	Sens
Nog.	Serg.	Sens	Thorigny	Sergines	Sens
Joig.	Char.	Joig.	La Ferté	Aillant	Joig.
St-Flo.	S.-Flo.	St-Flo.	Neuvy	Flogny	Ton.
Sens	Sens	Sens	Saint-Clément	Sens-Nord	Sens
Clam.	Gien	S.-Farg.	Thury	Saint-Sauveur	Aux.
Seig.	—	Aux.	Seignelay	Seignelay	Aux.
S.-Flo.	S.-Flo.	S.-Flo.	Neuvy	Flogny	Ton.
Ton.	Laig.	Ton.	Ravières	Ancy-le-Franc	Ton.
Sens	Vill.-R.	Sens	Egr.-le-Bocage	Chéroy	Sens
Clam.	Clam.	St-Farg.	Druyes	Courson	Aux.
Av.	—	Av.	Montréal	L'Isle-sur-Serain	Av.
Noy.	—	Ton.	Tanlay	Cruzy	Ton.
S.-Farg.	Char.	S.-Farg.	Mézilles	Bléneau	Joig.
Av.	—	Av.	Vézelay	Vézelay	Av.
Av.	—	Av.	Vault-de-Lugny	Avallon	Av.
Sens	Vill.-R.	Sens	Vill.-l'Archev.	Villen.-l'Archev.	Sens
Av.	—	Av.	Montréal	Guillon	Av.
Ton.	Ton.	Ton.	Tanlay	Cruzy	Ton.
Sens	Vill.-A.	Sens	Thorigny	Villen.-l'Archev.	Sens
Av.	—	Av.	Joux	Avallon	Av.
S.-Farg.	Gien	S.-Farg.	Thury	Saint-Sauveur	Aux.
Ton.	Chab.	Ton.	Vézinnes	Tonnerre	Ton.
Ton.	Ton.	Ton.	Tonnerre	Tonnerre	Ton.
Aux.	Gien	Aux.	Toucy	Toucy	Aux.
Clam.	Clam.	S.-Farg.	Treigny	Saint-Sauveur	Aux.
Av.	—	Av.	Montréal	Guillon	Av.
Ton.	Ervy	Ton.	Cruzy	Cruzy	Ton.
Ton.	Chab.	Ton.	Epineuil	Flogny	Ton.
Aux.	Iran.	Aux.	Mailly-le-Château	Coul.-s-Yonne	Aux.
S.-Flo.	Brie.	S.-Flo	Venizy	Brienon	Joig.
Aux.	—	Aux.	Coul.-la-Vineuse	Coul.-la-Vineuse	Aux.
Aux.	Iran.	Aux.	Coul.-la-Vineuse	Auxerre-Ouest	Aux.
Nem.	Sens	Sens	Chéroy	Chéroy	Sens
Sens	Vill.-A.	Sens	Villen.-l'Archev.	Villen.-l'Arch.	Sens
S.-Flo.	Chab.	S.-Flo.	Ligny	Ligny	Aux.
Sem.	—	Av.	Guillon	Guillon	Av.
Sens	Vill.-A.	S.-Flo.	Cerisiers	Cerisiers	Joig.
Av.	—	Av.	Vault-de-Lugny	Avallon	Av.
Sens	Vill.-R.	Sens	Véron	Sens-Nord	Sens
Aux.	Iran.	Aux.	Coul.-la-Vineuse	Auxerre-Ouest	Aux.
S -Flo.	Brie.	S.-Flo.	Venizy	Brienon	Joig.
Seig.	S.-Flo.	S.-Flo.	Héry	Ligny	Aux.
Seig.	—	Aux.	Seignelay	Auxerre-Est	Aux.
S.-Flo.	Brie.	S.-Flo.	Mont-Saint Sulpice	Saint-Florentin	Aux.
Joig.	Char.	Joig.	Saint-Julien	Saint-Julien	Joig.
Aux.	—	Aux.	Vermenton	Vermenton	Aux.
Sens	Nem.	Sens	Egr.-le-Bocage	Chéroy	Sens
Sens	Vill.-R.	Sens	Véron	Sens-Nord	Sens
Sens	Serg.	Sens	Sergines	Sergines	Sens

COMMUNES	DIOCÈSE	ARCHIPRÊTRÉ OU DOYENNÉ	BAILLIAGE	ÉLECTION OU RECETTE
Vézannes	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Vézelay	Aut.	Vézelay	Aux.	Véz.
Vézinnes	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Vignes	Lan.	Moutier	Av.	Av.
Villeblevin	Sens	Marolles	Sens	Sens
Villebougis	Sens	Marolles	Sens	Sens
Villechétive	Sens	Saint-Florentin	Sens	Sens
Villecien	Sens	Saint-Florentin	Mont.	Joig.
Villefargeau	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.
Villefranche-Saint-Phal	Sens	Courtenay	Vill.	Joig.
Villegardin	Sens	Marolles	Sens	Sens
Villemanoche	Sens	Marolles	Sens	Sens
Villemer	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Villenavotte	Sens	Sens	Sens	Sens
Villeneuve-la-Dondagre	Sens	Marolles	Sens	Nem.
Villeneuve-la-Guyard	Sens	Marolles	Moret	Sens
Villeneuve-l'Archevêque	Sens	Vanne	Sens	Sens
Villeneuve-les-Genêts	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Villeneuve Saint-Salve	Aux.	Saint-Bris	Aux.	Aux.
Villeneuve-sur-Yonne	Sens	Saint-Florentin	Vill.	Sens
Villeperrot	Sens	Marolles	Sens	Sens
Villeroy	Sens	Marolles	Sens	Sens
Villethierry	Sens	Marolles	Sens	Sens
Villevallier	Sens	Saint-Florentin	Mont.	Joig.
Villiers-Bonneux	Sens	Traînel	Sens	Sens
Villiers-les-Hauts	Lan.	Molême	Sem.	Av.
Villiers-Louis	Sens	Vanne	Sens	Sens
Villiers-Saint-Benoît	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Villiers-sur-Tholon	Sens	Courtenay	Troy.	Joig.
Villiers-Vineux	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Villon	Lan.	Saint-Vinnemer	Sens	Ton.
Villotte (la)	Sens	Courtenay	Aux.	Joig.
Villy	Lan.	Tonnerre	Troy.	St-Flo.
Vincelles	Aux.	Auxerre	Aux.	Aux.
Vincelottes	Aux.	Auxerre	Aux.	Ton.
Vinneuf	Sens	Marolles	Prov.	Nog.
Vireaux	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Viviers	Lan.	Tonnerre	Sens	Ton.
Voisines	Sens	Sens	Sens	Sens
[Volgré]	Sens	Courtenay	Mont.	Joig.
Voutenay	Aut.	Vézelay	Aux.	Véz.
Yrouerre	Lan.	Tonnerre	Sem.	Av.

GRENIER A SEL	ARRONDISSEMENT DU BUREAU INTERMÉDIAIRE	DISTRICT	CANTON AVANT L'AN IX	CANTON ACTUEL	ARRONDISSEM'
Ton.	Chab.	Ton.	Vézinnes	Tonnerre	Ton.
Véz.	Véz.	Av.	Vézelay	Vézelay	Av.
Ton.	Chab.	Ton.	Vézinnes	Tonnerre	Ton.
Av.	—	Av.	Guillon	Guillon	Av.
Meau	Sens	Sens	Villen.-la-Guyard	Pont-s-Yonne	Sens
Sens	Vill.-R.	Sens	Chéroy	Chéroy	Sens
Sens	Vill.-R.	S.-Flo.	Cerisiers	Cerisiers	Joig.
Joig.	Joig.	Joig.	Cézy	Joigny	Joig.
Aux.	—	Aux.	Saint-Georges	Auxerre-Ouest	Aux.
Joig.	Char.	Joig.	Charny	Charny	Joig.
Sens	Sens	Sens	Chéroy	Chéroy	Sens
Sens	Sens	Sens	Pont-s-Yonne	Pont-s-Yonne	Sens
Seig.	Aill.	Joig.	Villemer	Aillant	Joig.
Sens	Sens	Sens	Pont-s-Yonne	Pont-s-Yonne	Sens
Sens	Nem.	Sens	Egr.-le-Bocage	Chéroy	Sens
Meau.	Sens	Sens	Villen -la-Guyard	Pont-s-Yonne	Sens
Sens	Vill.-A.	Sens	Villeneuve-l'Archev.	Villen.-l'Arch.	Sens
S.-Farg.	Char.	S.-Farg.	Mézilles	Bléneau	Joig.
Seig.	—	Aux.	Seignelay	Ligny	Aux.
Sens	Vill.-R.	Joig.	Vill.-le-Roi	Villen.-s-Yonne	Joig.
Sens	Sens	Sens	Pont-s-Yonne	Pont-s-Yonne	Sens
Sens	Vill -R.	Sens	Egr.-le-Bocage	Chéroy	Sens
Meau.	Sens	Sens	Villen.-la-Guyard	Pont-s-Yonne	Sens
Joig.	Joig.	Joig.	Cézy	Joigny	Joig.
Nog.	Serg.	Sens	Thorigny	Sergines	Sens
Noy.	—	Ton.	Ravières	Ancy-le-Franc	Ton.
Sens	Vill.-A.	Sens	Saint-Clément	Villen.-l'Arch.	Sens
S.-Farg.	Char.	Joig.	Villiers-St-Benoît	Aillant	Joig.
Joig.	Aill.	Joig.	Aillant	Aillant	Joig.
S. Flo.	Chab.	S.-Flo.	Flogny	Flogny	Ton.
Ton.	Laig.	Ton.	Cruzy	Cruzy	Ton.
S.-Farg.	Char	Joig.	Villiers-St-Benoît	Aillant	Joig.
Seig.	S.-Flo.	S.-Flo.	Ligny	Ligny	Aux.
Aux.	—	Aux.	Coul.-la-Vineuse	Coul.-la-Vineuse	Aux.
Aux.	Iran.	Aux.	Cravant	Coul.-la-Vineuse	Aux.
Meau.	Bray	Sens	Sergines	Sergines	Sens
Ton.	Chab.	Ton.	Ancy-le-Franc	Ancy-le-Franc	Ton.
Ton.	Chab.	Ton.	Yrouerre	Tonnerre	Ton.
Sens	Vill.-A.	Sens	Thorigny	Villen.-l'Archev.	Sens
Joig.	Aill.	Joig.	Aillant	Aillant	Joig.
Véz.	Véz.	Av.	Joux	Vézelay	Av.
Noy.	—	Ton.	Yrouerre	Tonnerre	Ton.

PIÈCES JUSTIFICATIVES

I

OBSERVATIONS
POUR MM. LES DÉPUTÉS DU BAILLIAGE D'AUXERRE
A L'ASSEMBLÉE NATIONALE

(17 novembre 1789)

Messieurs, vous êtes convaincus d'avance qu'il n'y a pas de milieu pour nous, dans les circonstances actuelles, entre un chef-lieu de département et la perte totale de notre ville. Si elle n'est pas choisie pour être chef de département, elle sera bientôt ruinée et anéantie ; mais aussi, au cas contraire, l'avantage qu'elle en retirera sera inappréciable. Si le deffaut de récoltes ainsi que leur surabondance réduisent, comme il arrive souvent, la majeure partie des propriétaires aux besoins les plus extrêmes, ils trouveront au moins des ressources importantes dans les relations nécessaires que leur procurera le titre que nous réclamons pour Auxerre.

Voilà, MM., ce qui concerne l'intérêt particulier de notre ville.

Si on la considère relativement à sa posititide topographique, la nature de son sol, sa population, son commerce, ses rapports nécessaires et la facilité de ses communications avec les pays qui l'environnent, on sera convaincu qu'elle est destinée pour être chef de département.

Auxerre est le point où aboutissent toutes les rivières des environs, qui, en se jettant dans l'Yonne, la rendent navigable à son port et capable de porter des chargements considérables. Elle est l'entrepôt de toutes les marchandises qui viennent de la haute Bourgogne, du Lyonnais, de la Provence et autres pays méridionaux, et se conduisent à Paris ainsi que dans les provinces intermédiaires et plus éloignées.

Placée au centre d'un vignoble immense, son vin approvisionnera la capitale, la Picardie, la Normandie, la Flandre, l'Artois et même les pays étrangers tels que l'Allemagne, l'Angleterre et autres.

Tous les vins des vignobles voisins, de Vermenton, Cravant, Irancy, Saint-Bris, Vincelles, Vincelottes, Coulanges, Chablis, etc., sont nécessairement conduits à Auxerre, pour y être emmagasinés ou pour y être expédiés, soit par eau, soit par terre, et envoyés à leur destination.

C'est à Auxerre que se rendent tous les habitants des villes, bourgs et villages nombreux qui l'environnent, pour traiter de la vente de

leurs vins, en recevoir le prix, faire toutes les négociations y relatives et entretenir la correspondance continuelle avec les citoyens qui trafiquent sur cette denrée soit pour leur compte soit par commission.

A ce commerce qui fait la richesse du pays, s'en joint un accessoire qui n'est pas moins important, puisqu'il est la source et le véhicule de l'autre, c'est celui de toutes les espèces de marchandises nécessaires à la culture de la vigne et à la fabrication du vin. Les échalats, mairins, tonneaux, cercles, oziers, gluys, etc.., sont journellements conduits en notre ville par les habitants d'Avallon, Clamecy, Toucy, Parly, vallée d'Aillant, etc.

Icy nous avons des foires multipliées, quatre marchés par semaine dont deux sont aussi considérables que les foires mêmes : ce sont ceux du mercredi et vendredi. Rien ne prouve mieux l'affluence des habitants des villes voisines qui sont obligées de recourir à Auxerre pour y acheter les denrées en tout genre nécessaires à leur nourriture, à leurs vêtements, en un mot à tous leurs besoins.

Ne seroit-il pas, MM., d'une injustice révoltante, de distraire plus de cent mille individus, accoutumés à venir en notre ville, ou de les forcer, en tout ou en partie, à perdre leur temps en allant, d'une part, dans un chef-lieu différent pour les affaires d'administration et autres dépendantes du département et, d'autre part, en venant à Auxerre pour le débit de leurs denrées et pour leurs achats ?

Nous ne craignons pas de vous le dire, MM., cette surcharge de dépense, cette distraction ruineuse pour une multitude de propriétaires, vignerons et cultivateurs, qui tirent une partie de leur subsistance d'un travail journalier, exciteroient nécessairement des murmures, des plaintes qui pourroient avoir des suites funestes. Quelles seraient alors, MM., les premières victimes de l'insurrection? Ce seroit nous, peut-être vous : car le public est rarement juste, on attribueroit à notre commune négligence le deffaut de succès. Il n'est pas ici un citoyen, il n'est pas un individu des environs, qui ne regarde comme certain que nous devons être chef de département.

Ne perdez pas de vue, MM., qu'un établissement qui n'a d'autre appuy que la force et l'autorité, ne peut jamais être stable, tandis que la soumission volontaire en assure d'avance la durée.

La population est fort importante à Auxerre. La nature même de son sol l'exige ; la culture de la vigne demande plus de bras que toute autre : quatre ou cinq arpents suffisent pour employer une famille entière, tandis que quarante à cinquante arpents de labourage l'occuperont à peine.

Les routes de communication y abondent. Les habitants de Semur, Rouvray, Avallon, Vézelay, Clamecy, Varzy, Donzi, Saint-Amand, Saint-Sauveur, Saint-Fargeau, Bléneau, Toucy, Joigny, Brienon, Saint-Florentin, Tonnerre et Noyers, qui forment le contour de l'arrondissement que vous proposez, ont durant tout le cours de l'année des chemins faciles pour se rendre à notre ville. Il y a pour tous ces pays des messageries dont les conducteurs ont leurs bureaux à Auxerre.



Si on considère ensuite l'intérêt particulier de la majeure partie de ces municipalités, et de celles enclavées, il est constant qu'elles ne peuvent être placées ailleurs que dans le ressort d'Auxerre. Les villes les plus voisines de la nôtre sont Nevers, Bourges, Montargis, Sens, Troyes, Dijon et Orléans ; mais il est une multitude de villes, bourgs et villages situés dans notre arrondissement projetté, qui ne pourroient être comprises dans leur ressort, tant à cause de l'éloignement que de la difficulté des chemins qui y conduisent.

Suivant les lettres et mémoires que vous nous avez fait l'honneur de nous adresser, il est décidé que chaque département aura au moins 18 lieues de diamètre, faisant 324 lieues quarrées, et 300.000 individus de population.

Pour vous mettre à portée de justifier que nous remplissons la condition imposée, nous vous envoyons cy-joint, MM., un plan d'arrondissement et de ses alentours, fait par M. le chevalier de la Rupelle qui a bien voulu en prendre la peine.

A l'égard de la population, il résulte du travail du Comité de Constitution que sa quotité moyenne est de 300.000 individus par 324 lieues quarrées ; or notre population est de beaucoup au-dessus de la moyenne. Vous scavez, MM, qu'il n'y a pas dans notre territoire, ni dans ceux adjacens, une petite portion de terre sans culture ; tout y est en valeur. Les citoyens de tous états y ont des propriétés. Voilà une preuve générale de population considérable, surtout dans un pays vignoble.

Si vous voulez des preuves plus détaillées, vous pourrez aisément vous les procurer, soit au bureau du Comité des rapports, où est le recensement du bailliage d'Auxerre ; ce tableau s'y trouve parce qu'il y a été nécessaire pour décider la question relative à nos suppléans, dans laquelle M. le curé de Montfort l'Amaury avoit été nommé rapporteur.

Vous pourrez encore avoir d'autres éclaircissements dans les bureaux du Contrôle général, où se trouve le recensement de tous les individus de la France, fait il y a quelques années par ordre du Ministre.

A nos observations générales, nous croyons en devoir joindre de particulières, relatives aux démarches que vous avez pris la peine de faire.

Sans contredit, si nous pouvions comprendre Semur dans notre département, il n'y en auroit pas un qui fût mieux composé que le nôtre ; il renfermeroit blairie, vignobles, prairies et bois. Mais il semble que notre diamètre seroit un tiers et plus au-delà de celui qui est déterminé par le Comité de Constitution.

La distance de Joigny à Auxerre est de 6 lieues et celle d'Auxerre à Semur de 18, ce qui fait 24 lieues de diamètre. D'ailleurs il paraît que MM. les députés de cette ville ne consentent à être de notre département, qu'à condition que les assemblées se tiendront alternativement dans leur ville et dans la nôtre.

Pensez-vous, MM., que cela soit praticable ? L'éloignement où Joigny, Brienon et Saint-Florentin sont de Semur, n'exciteroit-il pas de leur part une juste réclamation ? Les insurrections qu'il y auroit à craindre de la part de nos habitants et de nos voisins, si nous n'étions pas chef de département, ne seroient-elles pas à redouter de la part des habitants de ces villes ? Où serait le dépôt commun des Archives ? Il ne peut être en deux endroits, il faut qu'il soit placé dans un centre de réunion. Au surplus, pour cet objet comme pour tous les autres, nous ne pouvons que nous en rapporter à votre prudence.

Vous désirez, MM., que nous tâchions de nous procurer le consentement des différentes villes étrangères à notre bailliage, pour qu'elles se réunissent à nous.

Ce que vous nous demandez n'est pas chose facile à faire. Il faut bien distinguer un établissement en projet d'avec un établissement décrété. Un simple refus non motivé, le plus léger obstacle présenté avec art, peuvent faire échouer le premier ; le second au contraire ne peut éprouver de changement que quand il y a de fortes raisons pour ne pas le laisser subsister.

Par exemple, Joigny, quoiqu'un peu plus près d'Auxerre que de Sens, auroit peut-être quelques légers motifs pour désirer d'être réunie à cette dernière plutôt qu'à la nôtre ; dans les deux cas il faudroit l'enlever au bailliage de Montargis, auquel elle ne convient en aucune manière.

Ces motifs légers suffiroient pour faire réclamer les habitants de Joigny contre un arrondissement à faire. Mais, la division une fois opérée, l'inconvénient modique qu'ils éprouveroient ne seroit pas capable de les décider à s'en plaindre.

Nous pensons donc, MM., que, votre travail devant avoir pour objet le bien commun, il faut mettre de côté les petits intérêts particuliers. Encore une fois ils peuvent arrêter des établissements projettés, mais ils ne peuvent les faire changer lorsqu'ils sont décrettés. Aussi pouvons-nous bien vous assurer que, notre succès obtenu, il ne pourra y avoir aucune réclamation ; mais il seroit possible qu'auparavant et en donnant l'éveil, nous essuyons quelques oppositions. C'est un mariage à faire, il ne faut pas que tout le monde s'en mêle.

Presque toutes les villes et municipalités qui sont dans notre arrondissement sont ou de notre bailliage ou du ressort de notre maréchaussée.

Enfin, vous avez, MM., le vœu des villes de Clamecy et Vézelay ; 18 municipalités ont demandé, dans notre cahier de pétitions, à être réunies à nous. (Art. 6 du titre de l'Administration.)

Nous pourrions ajouter à nos différents moyens que les Romains, avant la conquête des Francs, avoient fixé à Auxerre le siège et la résidence du gouverneur de la province ; que dès les premiers siècles de l'église il y a eu un siège épiscopal, ensuite un bailliage royal, une élection, un grenier à sel, une maîtrise, un tribunal de maréchaussée, une juridiction consulaire et un présidial, à l'instant de la création de



ces différents tribunaux ; qu'Auxerre a eu des Etats particuliers jusqu'à la réunion aux Etats de Bourgogne en 1668. Voilà des preuves insurmontables qui établissent que de tout temps notre ville a été chef-lieu.

Rappelez-vous, MM., ce trait de nos ancêtres lors de la vente faitte du comté d'Auxerre à Charles V. Ils ont établi sur eux un impôt volontaire, pour rembourser au roy le prix qu'il avoit payé, à la condition seule d'être réunis au domaine de la couronne. Parmi les villes voisines qui voudroient nous contester la prétention qu'on auroit dû prévenir, sans que nous fussions dans la nécessité de la faire valoir, en est-il une qui puisse rapporter un pareil acte d'attachement pour la France ?

Si ces raisons ne sont pas directes dans un moment de régénération où on n'a égard qu'à l'état actuel des villes, elles serviront au moins à rétorquer les moyens du même genre que nos rivaux pourroient employer contre nous. Nous aurons par dessus eux l'avantage de pouvoir dire avec vérité : non seulement notre ville a toujours été chef-lieu, mais encore elle est faitte pour l'être, sa position topographique, la nature de son sol, sa population, son commerce, ses relations, ses communications avec les pays qui l'environnent à 9 et 10 lieues à la ronde ne permettent pas de la subordonner à une autre ville. Joignez à tout cela, MM., qu'Auxerre est plus considérable que Melun et Sens, tant pour la population que pour le commerce ; elle est la plus importante des villes depuis Paris jusqu'à Dijon. Et nous n'obtiendrions pas par votre canal qu'elle fût chef de département !

Voilà, MM., à quoi se réduisent nos observations générales et particulières. Nous vous prions d'en faire tel usage que vous jugerez convenable, mais dans toutes les combinaisons possibles soyez fermes et irrésistés pour que notre ville soit chef-lieu d'un département. Se relâcher de cette prétention, ce seroit consentir notre ruine et celle de nos voisins.

Arch. commun. d'Auxerre, D³ 1.

II

« MÉMOIRE POUR LA VILLE DE SENS SUR LA FORMATION D'UN DÉPARTEMENT DONT CETTE VILLE SEROIT LE CHEF-LIEU »

M. le marquis de Chambonnas, député de la ville de Sens à Paris, s'est transporté dimanche soir, 27 décembre 1789, accompagné des citoyens nommés par la commune pour le seconder au bureau du Comité de Constitution, à l'effet de s'assurer comment la ville de Sens étoit traitée dans le projet de division du royaume en départements.

M. le marquis de Chambonnas et ses adjoints ont été fort étonnés de voir que la ville de Sens, qui d'abord avoit été désignée pour chef-lieu d'un département, ne devoit plus compter sur l'exécution de ce premier projet ; ce changement a frappé singulièrement la députation de la ville de Sens, et M. le marquis de Chambonnas a combattu vivement une semblable disposition : il n'a eu qu'à se louer de l'intérêt avec lequel MM. du Comité ont écouté ses justes réclamations en faveur d'une ville qui, par son importance, sa position et son patriotisme, ne pouvoit être sacrifiée et perdre les avantages que sa localité et ses sentiments sembloient devoir lui assurer.

Après avoir examiné avec attention les cartes sur lesquelles ont été tracées les différentes divisions du royaume en départemens, les députés de la ville de Sens ont observé qu'encore bien que MM. du Comité aient regardé comme impossible de reprendre le premier plan sans déranger les divisions déjà arrêtées, ils peuvent démontrer que le retour au premier projet peut s'effectuer sans compromettre les intérêts des autres villes, ni jetter de nouveau MM. du Comité dans le cahos, d'où le zèle infatigable qui les anime les a fait sortir.

En effet, les villes de Montargis au couchant, de Villeneuve-la-Guyard et de Nogent-sur-Seine au nord, et de Villeneuve-l'Archevêque au levant, ne sont point encore classées. Les différents points qu'offrent ces villes présentent si naturellement la circonscription d'un département dont Sens seroit le chef-lieu, que les députés de cette ville ne peuvent absolument renoncer à l'espérance d'en faire adopter le projet à MM. du Comité. S'ils l'approuvoient, alors la ville de Villeneuve-le-Roi, celle de Joigny et son district pourroient être réunies à celle de Sens pour compléter au midi le département dont cette ville seroit chef-lieu. Cette division ne feroit aucun tort aux départemens limitrophes ; elle seroit absolument conforme aux intentions de l'Assemblée nationale, et très approximative des proportions qu'elle a adoptées pour la formation de ces départemens, dont l'étendue ne seroit portée au-delà de ces proportions qu'au préjudice des intérêts et des droits de la ville de Sens.

Les députés de cette ville insistent donc de nouveau sur cette division, comme tendante à obtenir, en faveur de la ville de Sens, une justice que sa position réclame sans cesse, et réduire dans de justes limites le département d'Auxerre et autres départements voisins, beaucoup trop étendus, si on persistait à y comprendre Sens et son district. En effet, il resteroit encore au département d'Auxerre les élections de Saint-Florentin, Tonnerre, Semur, Saulieu, Avallon, Clamecy et Saint-Fargeau, ce qui donne à ce département près de vingt-cinq lieues depuis Bassou jusqu'à Saulieu, et dix-huit depuis Saint-Fargeau et Bléneau jusqu'à Saint-Florentin.

Les témoignages de bonté que la ville de Sens a reçus de l'auguste Assemblée dans la personne de M. le marquis de Chambonnas, lui donnent lieu d'espérer que, lorsqu'il sera question de décréter la formation des départemens, les représentans de la Nation voudront bien



ne pas perdre de vue l'arrondissement qu'elle a l'honneur de présenter, et qu'ils ne priveront pas les habitans de la ville de Sens de toutes les ressources que le nouvel ordre de choses qui se prépare doit leur procurer.

ARCH. COMMUN. D'AUXERRE, D3 1 et BIBLIOTH. D'AUXERRE, Section départementale, collection Tarbé, tome V, p. 729.

III

MÉMOIRE DE GILLET DE LA JACQUEMINIÈRE EN FAVEUR DE JOIGNY

(7 janvier 1790)

Entre les départements arrêtés par les provinces ou projetés par le Comité à Dijon, Autun, Nevers, Orléans, Melun et Troyes, se trouve un terrain de vingt-quatre à vingt-huit lieues de long sur douze à seize de large, ce qui donne pour résultat général une superficie d'à peu près quatre cents lieues carrées. Ce terrain doit faire un département. Il sera composé des territoires ou arrondissements des villes d'Avallon, Vézelay, Saint-Fargeau, Auxerre, Joigny, Villeneuve-le-Roy, Courtenay, Sens, Villeneuve-la-Guyard, Villeneuve-l'Archevêque, Saint-Florentin et Tonnerre.

Ce terrain comporte une division en neuf districts et, pour qu'ils soient espacés de manière à remplir les vues de l'Assemblée, c'est-à-dire à rapprocher, autant que les circonstances peuvent le permettre, les administrations et les justices des pays administrés et des justiciables, ils paraissent devoir être placés dans les villes de Sens, Courtenay, Villeneuve-le-Roy ou Villeneuve-l'Archevêque, Joigny, Saint-Florentin, Tonnerre, Auxerre, Saint-Fargeau et Vézelay.

Ces districts une fois convenus, il s'agit d'examiner quel est le chef-lieu commun qui doit être proposé par le Comité et déterminé par l'Assemblée pour le département.

Sans contredit, il n'a pu entrer dans l'esprit de l'Assemblée et dans l'intention de MM. les commissaires du Comité de Constitution que le point qui se trouveroit le plus géométriquement le centre d'un département en fût, quel qu'il pût être, nécessairement le chef-lieu; car il en résulteroit presque toujours l'impossibilité de l'y fixer ou de l'y établir convenablement. Mais elle n'a pu vouloir non plus qu'on sacrifiât aux prétentions d'une ville un peu plus considérable les facilités journalières des relations des districts avec le département, quand une autre ville, à la vérité moins considérable en étendue et en population, mais cependant d'une étendue assez vaste, d'une population assez nombreuse, pouvoit réunir à l'avantage des facilités résultant de sa position locale des ressources, sinon égales, du moins bien suf-

fisantes pour la composition des corps administratifs et judiciaires et pour le local qui leur sera nécessaire.

Or, telle est la position de la ville de Joigny dans le terrain qui reste à diviser en districts et dont le chef-lieu est à désigner.

Dans les premiers moments où il a été question de la division du royaume en départements, la ville de Joigny, avec des motifs qui auraient pu les justifier, n'a cependant annoncé aucune de ces prétentions qui ont été si vivement, on pourroit dire si déraisonnablement, manifestées par quelques-unes des villes du royaume, d'une importance bien moindre que celle de Joigny. Il sembloit que chaque bourg dût être district, que chaque petite ville eût des droits au département. Mais le représentant de la ville de Joigny n'avoit point eu l'idée de solliciter pour elle une préférence sur les deux villes de Sens et d'Auxerre, entre lesquelles Joigny se trouve placé à distance à peu près égale ; il s'est restreint à demander ce qu'on ne pouvoit lui refuser pour sa ville, un chef-lieu de district ; et à cette condition, d'après les instructions de ses concitoyens et l'autorisation qu'il en avoit, il a laissé MM. du Comité de Constitution les maîtres de la placer dans celui des deux départements, d'Auxerre ou de Sens, auquel leurs divisions projetées pouvoient leur faire souhaiter de l'attacher. C'est donc sans répugnance qu'il a vu qu'on plaçoit la ville de Joigny dans le département d'Auxerre qui, au moyen de cette jonction, s'est trouvé tout naturellement formé, et il doit à ceux de ses collègues avec lesquels il a eu l'occasion de travailler à ce sujet, et particulièrement à MM. les députés d'Auxerre, la justice de dire qu'il a trouvé en eux un esprit de conciliation pareil à celui qu'il a cherché à apporter lui-même à la confection de ce travail.

Tout étoit convenu entre eux : possibilité de l'alternance pour le département, les chefs-lieux de districts, leurs divisions, lorsque la réunion du territoire de Sens et pays circonvoisins, formant à peu près cent lieues de superficie, est venue amener un nouvel ordre de choses.

Il est bien vrai qu'avant cette époque Auxerre n'étoit qu'à sept lieues de sa frontière, du côté du couchant, tandis qu'il en étoit à dix-huit du côté du levant ; mais comme il ne se trouvoit, dans le point à peu près central, aucun pays qui réclamât ou qui pût réclamer un siège de département, il fallut bien passer par dessus cet inconvénient qui, d'ailleurs, n'en étoit pas un pour la ville de Joigny, puisqu'elle ne se trouvoit que plus rapprochée du chef-lieu d'administration indiqué et convenu.

Mais tout est bien changé depuis qu'il est entré dans l'intention comme dans le projet du Comité, d'un côté d'ajouter au département d'Auxerre tout le terrain environnant Sens et qui lui restoit à placer, de l'autre d'en retrancher le territoire de Semur et Saulieu, pour parfaire en Bourgogne un département à Autun. Car, dans cette supposition, la ville d'Auxerre se trouve à dix-neuf lieues du bout occidental de son département, tandis qu'elle n'est qu'à huit ou dix lieues

d'Avallon ou Vézelay, qui en fait la pointe à l'orient; elle se trouve tout aussi défavorablement placée quant à la largeur, tandis que la ville de Joigny est placée, comme à la main, au milieu de ce même département.

En effet, en jetant les yeux sur la carte, on verra que ce département présente une forme à peu près ovale, dont Joigny est le centre; car cette ville est située à seize lieues de Vézelay ou Avallon, à treize lieues de Villeneuve-la-Guyard, à dix lieues de Saint-Fargeau et à huit lieues de Villeneuve-l'Archevêque; or, ces quatre points sont ceux des extrémités, soit sur la longueur, soit sur la largeur. Il est donc évidemment démontré que Joigny est autant que possible au centre de ce département.

Il n'est pas plus difficile de prouver que la majorité des vœux des districts sera et doit être que la ville de Joigny soit indiquée comme chef-lieu du département dans lequel ils doivent se trouver. En effet, nul doute pour ceux de Sens, Courtenay, Villeneuve-le-Roi ou Villeneuve-l'Archevêque; chacun d'eux y gagnera moitié de chemin. Saint-Florentin, situé à distance égale, préférera aussi Joigny. Tonnerre et Saint-Fargeau formeront sûrement le même vœu, quoique plus éloignés de Joigny que d'Auxerre, la première à cause de la facilité des communications, aussi aisées avec Joigny qu'impraticables avec Auxerre, la seconde à raison de la facilité des mêmes communications, qui va s'établir par la route de Joigny à Toucy, qui est à moitié faite et dont le travail se suit journellement. Reste donc Vézelay. Mais seroit-il juste, pour la convenance particulière de ce district et pour l'avantage particulier de la ville d'Auxerre, de sacrifier les convenances générales des sept autres districts, auxquels ils doivent être associés? D'ailleurs n'est-il pas dans l'intention de l'Assemblée de vivifier toutes les parties d'un département et de partager, quand les localités le permettent, — disons mieux, quand elles l'exigent, — la faveur des différents établissements qui doivent y être formés?

Et il existe plusieurs moyens de dédommager la ville d'Auxerre qui, au surplus, n'a le droit de solliciter de l'Assemblée aucun dédommagement, car elle ne perd rien. Avant la Révolution et la division à laquelle on procède, Auxerre avoit un bailliage; et un tribunal de district n'en est-il pas l'équivalent? Cette ville avoit un évêché et elle peut le conserver encore; du moins Joigny ne formera jamais aucune prétention à ce sujet.

Cette ville ne demande qu'à profiter, pour le plus grand avantage et la plus grande facilité de tous, du bénéfice de la circonstance; elle ne demande qu'à conserver un établissement dont elle jouissoit avant le moment actuel. Joigny étoit le chef-lieu d'un des douze départements de l'Isle-de-France. Cette administration y étoit établie à la satisfaction des cantons qui en dépendoient et qui font à peu près le tiers du département dans lequel cette ville va se trouver; on y avoit l'habitude et l'usage d'une grande partie du travail qui va être confié

aux administrations, et peut-être n'est-il pas indifférent de placer le chef-lieu du département dans une ville où il y a des travailleurs tout formés, des relations tout établies depuis plus de deux ans, avec plus des trois septièmes des pays qui vont composer le département et qui vivoient cy-devant sous le même régime....

[Le député de Joigny] attend de la justice de MM. du Comité que, dans le cas où ils ne croiroient pas devoir faire droit à sa demande, ils voudront bien du moins accueillir une proposition qui ne lui paroît pas pouvoir être rejetée sans une partialité ou une prévention dont il croit MM. du Comité également incapables ; c'est de laisser aux districts, assemblés pour les premières élections, la liberté de choisir et d'indiquer le chef-lieu du département qu'ils doivent composer. Comme dans toute association la volonté générale doit faire la loy suprême, il semble que cette proposition n'est pas rejetable et le député de Joigny ne peut, en finissant, fixer l'attention de MM. du Comité sur un motif plus déterminant en faveur de la préférence qu'il sollicite.

Gillet de la Jacqueminière, député du bailliage de Montargis et de la ville de Joigny.

Paris, ce 7 janvier 1790.

ARCH. NATION., D IV bis 18301.

IV

SÉANCES DU « COMITÉ AUXERROIS » RELATIVES A LA DIVISION EN DISTRICTS DU DÉPARTEMENT D'AUXERRE

(15-18 janvier 1790)

1° *Séance du 15 janvier.*

Les députés des villes principales devant composer le département d'Auxerre, MM. l'Evêque d'Auxerre, de Moncorps, Marie de La Forge, Paultre des Epinettes, M. le curé de Foissy (Costel), Jaillant, Menu de Chomorceau, Gillet de La Jacqueminière, Jeannet, président de Saint-Fargeau, tous députés à l'Assemblée nationale, et MM. Jacquesson de Vauvignol pour Tonnerre, Champion et Marguerit pour Avallon, Julliard et Lallement pour Toucy, Lemaître pour Charny, assemblés.

La première question proposée a été de sçavoir si on s'arrêtoit aux limites respectivement fixées soit par le Comité, soit par les députés avec leurs voisins, pour le département et si on les approuvoit. Il a été convenu à l'unanimité de toutes les voix, moins une — M. de Chomorceau — que les limites étoient approuvées.

Il a été ensuite mis à l'opinion quel nombre de districts on jugeoit à propos de former dans le département et si on se détermineroit à

diviser le terrain qui le compose, de manière à faire droit aux prétentions ou demandes des différens pays qui se croyent assez importants ou placés de manière à obtenir des districts, plutôt qu'à économiser des frais d'administration et de justice, en conciliant toutefois l'intérêt des administrés et des justiciables avec l'économie désirée et les localités et en observant de diviser le terrain de façon à donner à chaque district une étendue à peu près égale et proportionnelle, enfin d'espacer les districts à peu près également dans le département. Cette opinion a passé à l'unanimité.

Ensuite on a proposé de déterminer les endroits qui pourroient être fixés pour chefs-lieux de districts et on a réclamé en faveur des villes et pays d'Avalon, Saint-Fargeau, Toucy, Charny, La Ferté, Courtenay, Sens, Villeneuve-l'Archevêque, Villeneuve-le-Roi, Joigny, Saint-Florentin, Tonnerre, Noyers, Vermenton, Vézelay, Auxerre, Chablis, Cravant, Seignelay, Neuilly, Ouanne, Leugny.

Il a été convenu à l'unanimité que les villes d'Avalon, Sens, Joigny, Saint-Fargeau, Saint-Florentin, Tonnerre et Auxerre seroient nécessairement chefs-lieux de districts.

On a décidé, à la majorité de sept voix contre deux, — MM. Lemaître et de La Jacqueminière, — que Charny ne pouvoit pas être chef-lieu de district. Le motif de cette décision a été le peu d'importance de ce pays, sa position tout à fait à la frontière du département, enfin l'impossibilité de lui former un arrondissement sans nuire à la division projetée.

On a décidé à l'unanimité des voix que la demande en faveur de la Ferté, présentée par M. de La Jacqueminière, ne pouvoit être accueillie ainsi que celles de Courtenay, Villeneuve-l'Archevêque, Noyers, Vermenton, Vézelay, Chablis, Cravant, Seignelay, Neuilly, Ouanne et Leugny.

En conséquence, on a arrêté, à la majorité de cinq voix contre quatre, que Villeneuve-le-Roy auroit un district, et à la majorité de sept contre deux, que Toucy seroit aussy chef-lieu de district.

Ce 15 janvier 1790.

De Cicé. de Moncorps. Marie de La Forge. Paultre des Epinettes. Costel. Jaillant. Menu de Chomorceau. Gillet de La Jacqueminière. Jeannet. Lepeletier. Jaquesson de Vauvignol. Champion. Marguerit. Julliard. Lallement. Lemaître.

[*En Note*]. Nous avons signé contre notre avis et en persistant dans les principes qui ont été posés d'abord dans le présent procès-verbal, tant sur le procès-verbal que sur l'égalité des districts.

Marie de La Forge. Jeannet. Lemaître. de La Jacqueminière.

2o Séance du 17 janvier.

Sur la réclamation que quelques députés du département de l'Auxerrois ont faite contre la délibération prise vendredi 15 de ce mois,

pour la division du département en neuf districts, savoir Sens, Villeneuve-le-Roy, Joigny, Auxerre, Avallon, Saint-Florentin, Tonnerre, Saint-Fargeau et Toucy, il a été délibéré de nouveau, à la pluralité de onze voix contre trois, qu'il y auroit neuf districts.

Et quant à la réclamation d'un député extraordinaire de Vézelay, pour que cette ville soit le chef-lieu d'un des neuf districts, l'assemblée a décidé que la question seroit renvoyée au Comité de Constitution pour être jugée. Cet avis a passé à la pluralité de neuf voix contre deux et on a nommé commissaires auprès du dit Comité MM. de Chaumorceau, de Moncorps, Marie de La Forge et de La Jacqueminière.

A Paris, ce dimanche 17 janvier 1790.

J.-B , évêque d'Auxerre. Marquis de Maubec. Le Peletier. Jeannet. Paultre des Epinettes. Menu de Chomorceau. Jacquesson de Vauvignol. Marie de La Forge, sans déroger à une protestation sur un moindre nombre de districts. La Jacqueminière, en persistant dans une première protestation. Juillard, en protestant. Chauchon, commissaire de Vézelay. Lallemant de Champeaux.

Nota. La seule question à décider n'existe qu'entre Vézelay et Toucy, la nouvelle distribution des districts, tracée sur la carte, en filé rouge, ayant fait connaître que le district seroit mieux placé à Vézelay qu'à Toucy.

Certifié conforme à l'original.
Menu de Chomorceau.

ARCH. NATION., D IV bis 301.

V

LETTRE DE L'ABBÉ LEGRIS A LA MUNICIPALITÉ DE VÉZELAY

(18 janvier 1790)

... J'ai reçu l'honneur de votre lettre en même temps que le billet de M. Chauchon, votre député, que j'ai été joindre, sur son invitation, à son auberge. Le tems pressoit et, faisant trêve même sur les premiers complimens, nous nous sommes rendus samedy au Comité du département auxerrois. Nous y avons trouvé nos commissaires de département occupés à rédiger la carte et à déterminer les plans sur le terrain devant former les neufs districts autour des chefs-lieux ou districts : Sens, Villeneuve-le-Roy, Joigny, Auxerre avec chef-lieu du département, Saint-Florentin, Tonnerre, Avallon, Toucy et Saint-Fargeau.

Vézelay étoit mis de côté et l'évêque d'Auxerre nous avoit coulé bas au profit de Toucy. J'étois dans la salle voisine, j'entendois les débats. MM. de la Forge et Paultre ont plaidé votre cause, mais pas avec le même intérêt que des députés patriotes. Je n'avois point de mission, je ne pouvois me présenter et j'enrageois quand j'enten-

dois les députés de Toucy. Bref, on a été aux voix et la majorité avoit fixé les districts des chefs-lieux ci-dessus désignés; Vézelay se trouvoit du district d'Avallon.

Or, samedy soir, ayant trouvé nos commissaires occupés à entourer d'un ruban [les districts], nous avons formé opposition à cette division jusqu'à ce que Vézelay eût été entendu par son député et nous avons demandé pour l'instant à MM. les commissaires qu'il fût fait une seconde division dans laquelle Vèzelay auroit un district. Elle nous a été accordée sur le champ et les commissaires ont convoqué pour le lendemain, dimanche, à midi, une assemblée du comité auxerrois, composé de tous les députés à l'Assemblée nationale et des députés particuliers des villes du département. Nous avons passé jusqu'à 11 heures du soir la veille avec M. Chauchon pour préparer notre dire, dresser un plan géographique de notre district, représenter ce qu'étoit au vrai le chétif lieu de Toucy, qui gagnoit tout parce qu'il n'a rien, pas même de bâtiments, manquant absolument de sujets, et enfin nous avons établi des batteries victorieuses contre Toucy.

Elles l'ont été en effet. Le Comité, assemblé au nombre d'environ vingt-cinq députés, a été présidé par M. l'Evêque d'Auxerre, qui a été surpris de retrouver une nouvelle division, par laquelle Toucy étoit mis de côté, Vézelay figurant à merveille comme district et surtout cette nouvelle position donnant sur la carte une figure plus régulière et un partage plus juste et plus raisonnable. Il a jugé la balle et il est parti de là pour maintenir la première décision et démarquation, en posant les questions d'une manière entortillée et captieuse. Aucune n'a été mise aux voix comme il les a présentées. Nous avons demandé les divisions des amendements. La séance et la discussion ont duré quatre heures. Enfin il a été arrêté à la grande majorité, en notre faveur, que la première démarcation ainsi que la seconde seroit renvoyée au jugement du Comité de Constitution, qu'en conséquenee on demanderoit demain à MM. de ce Comité le jour et l'heure pour ouvrir la discussion et nous juger.

J'espère que nous y paraîtrons au moins avec autant d'avantage qu'hier. Le président n'aura pas la prévention de M. d'Auxerre et je doute même que ce prélat s'y trouve, car s'il s'est retiré hier, battu et mécontent et nous regardant de travers. MM. Champion et Marguerit, députés d'Avallon, étoient de son parti, parce qu'ils se voyoient enlever avec peine leur proie chérie dans la ville de Vézelay. Peut-être même va-t-il arriver qu'ils vont demander à être du département de Dijon, et alors nous aurions le champ libre. M. Champion nous en a menacés. Nous l'avons prié de persister, avec insistance, dans cette résolution; mais je n'y crois pas....

Mais il ne faut rien vous dissimuler. Les députés d'Auxerre au nombre de quatre, celui de Saint-Florentin et celui de Joigny paraissent désirer qu'il n'y ait que six districts dans le département. Ils ont protesté en conséquence contre le nombre de neuf et le Comité de Constitution jugera le tout, sauf l'appel à l'Assemblée nationale....

ARCH. NATION., D IV bis 448.

VI

MÉMOIRE DES DÉPUTÉS EXTRAORDINAIRES DE TOUCY POUR OBTENIR UN DISTRICT

[18 janvier 1790]

Trois questions vont être soumises aujourd'hui à votre décision :

1° Le département d'Auxerre sera-t-il divisé en neuf districts, comme il en a été deux fois délibéré ?

2° Faut-il admettre la première division qui fixe le chef-lieu à Toucy, ou la seconde qui le place à Vézelay ?

3° S'il n'y a qu'un district dans la Puisaye, sera-t-il à Toucy ou à Saint-Fargeau.

Quoique nous espérions avoir l'honneur de vous déduire verbalement nos moyens sur la seconde et sur la troisième, nous avons cru devoir vous en soumettre le précis avant la discussion de la première.

Dans le cas où des vues d'économie et la difficulté de trouver, dans de petites villes, un nombre double d'administrateurs, vous feroit restreindre le nombre de neuf, selon le plan infiniment sage et conciliateur de M. Dupont, on pourroit faire de Joigny et de Villeneuve-le-Roi, de Toucy et de Saint-Fargeau, d'Avallon et de Vézelay, de Tonnerre et de Saint-Florentin, quatre districts, observant de mettre l'administration dans celles de ces villes qui seroient les moins fréquentées et le tribunal dans celles où le commerce auroit établi de plus grandes relations avec les paroisses de l'arrondissement, telles que Joigny, Toucy, Tonnerre et Vermenton.

Si vous ratifiez le nombre de neuf, le district sera-t-il à Toucy ou à Vézelay ? MM. de la Forge et de la Jacqueminière ont protesté contre la première division. Il faut avouer qu'en empêchant Auxerre d'enclaver Toucy, et Joigny de s'étendre au-delà de sept lieues, elle contrarioit les prétentions de ces deux villes. Mais l'intention de l'Assemblée nationale n'est sûrement pas de sacrifier par de tels motifs la loi si sage des rapprochements, quand on peut l'observer. MM. les autres députés ont été choqués de l'irrégularité de la figure ; il étoit aisé de la faire disparoître. Mais encore est-ce la beauté du compartiment, ou les relations et les commodités des justiciables, qu'il faut consulter ? Coulanges-sur-Yonne, Lichères et trois autres n'ont point de relations avec Toucy et en sont trop éloignées ? Qu'on les donne à Auxerre, avec lequel la route, la rivière et le commerce ont établi de faciles et de fréquents rapports. Il restera encore au moins à Toucy ses trente-six lieues; s'il a moins de terrain que les autres, il l'emportera encore d'un tiers au moins en population sur celui qu'on a promis à M. le Président de Saint-Fargeau.

Si l'on plaçoit le neuvième district à Vézelay, qui n'est qu'à trois

petites lieues d'Avallon et qui n'est rien moins qu'un centre, on bouleverseroit celui d'Avallon. A l'exception de quelques paroisses plus voisines, toutes les autres n'ont leurs relations ordinaires qu'avec Avallon et Auxerre. On ne consulteroit donc que l'intérêt particulier de cette ville, oubliant en cela que les districts sont pour les hommes et non les hommes pour les districts. Vézelay vaut deux Toucy ! Melun, département, ne valoit pas Sens, qui n'est que district. Ce sont les convenances et les localités qui décident.

Tout ce qu'on pourroit objecter contre le peu d'importance de Toucy, porte également sur Saint-Fargeau, qui n'a sûrement d'autre avantage sur Toucy que d'avoir M. le Président de Saint-Fargeau et M. Paultre pour deffenseurs et pour patrons. Toucy a sur Saint-Fargeau, entre autres avantages : 1o d'avoir, dans son arrondissement, un plus grand nombre de paroisses et bien plus peuplées; 2o que sur dix paroisses de l'arrondissement qui ont quelques relations avec Saint-Fargeau, il en est au moins quarante dont les importants marchés de Toucy y attirent toutes les semaines un grand nombre d'habitants.

Julliard, Lallemant, députés extraordinaires de la ville de Toucy.

ARCH. NATION., D IV bis 301.

VII

LETTRE DE M. JACQUESSON DE VAUVIGNOL A M. RATHIER, DE CHABLIS, RELATIVE A LA DIVISION DU DÉPARTEMENT EN DISTRICTS

(20 janvier 1790)

Je suis persuadé, mon cher parent, que vous apprendrez avec intérêt les dispositions qui ont été arrêtées hier pour le département d'Auxerre. Je les regarde comme invariables, à quelques petits changements qui pourront s'opérer d'ici quelques jours pour les différents districts.

Le département commence à Villeneuve-la-Guyard inclusivement, et finit à Saint-Léger, à trois lieues au delà d'Avallon, ce qui fait un espace, en longueur, de trente-trois lieues; sa largeur est plus circonscrite et ne sera guère que de quatorze à quinze lieues. Elle est bornée au nord par Villeneuve-l'Archevêque et Saint-Florentin, par Tonnerre et Cruzy au levant, par Aizy et Montbard au midy, et par Saint-Fargeau au couchant. Il n'est point de villes ni de bourgs considérables de ce nouveau département, qui n'aient envoyé des députés ou présenté des adresses à l'Assemblée nationale pour être chef-lieu de district. Et d'après les principes de l'Assemblée, il était impossible de satisfaire à toutes les demandes.

Il a paru convenable d'examiner les endroits qui, par leur situation, leur population et leur importance, nécessitaient ce genre d'établis-

sement, et il a été arrêté à l'unanimité que les villes de Sens, Joigny, Saint-Florentin, Tonnerre, Avalon et Saint-Fargeau, réunissant les conditions requises, seraient chefs-lieux de districts.

Villeneuve-le-Roi, Toucy-en-Puisaye, réclamaient vivement le même avantage, et le Comité de conférences avait accueilli, à la majorité de cinq voix contre quatre, leurs réclamations. Mais l'intervention des députés de la ville de Vézelay, arrivés dimanche (au moment où l'on s'occupait des arrangements pour diviser le département en neufs districts), et la préférence fondée que semblait mériter la ville de Vézelay sur celle de Toucy, ont suspendu nos opérations.

La discussion a été renvoyée au Comité de Constitution, qui a tranché la difficulté hier matin, en décidant que le nombre de districts serait réduit à sept, conformément au premier arrêté, et que les villes cy-dessus désignées en formeraient les chefs-lieux.

Vous jugez aisément que Messieurs de Villeneuve-le-Roi, de Toucy et de Vézelay n'ont pas eu lieu d'être satisfaits de ce jugement, et je plains particulièrement le brave M. de Chaumorceau, qui avait plaidé la cause de ses concitoyens avec un patriotisme digne d'éloges, et à qui la présence de notre ami, M. Yver, qui était venu avec deux autres députés de sa ville apporter son offrande patriotique, semblait devoir promettre du succès. Mais, entre nous soit dit, mon cher amy, il aurait fallu intervertir tout l'ordre de la distribution du département pour faire droit à la demande de MM. de Villeneuve-le-Roi. Je ne doute pas que ces inconvénients et les frais inséparables de l'administration et de la justice, que ce surcroît de districts aurait occasionnés à la province, n'aient dirigé la décision du Comité de Constitution.

C'est d'après cette décision que l'on a nommé sept commissaires pour procéder à la division nouvelle du département, pour former les sept districts. Le Comité m'a fait l'honneur de me choisir pour l'un des commissaires. J'ai partagé cette mission avec MM. Marie de la Forge, Jeannest, Paultre, de la Jacqueminière et Champion, maire d'Avallon. M. de Chomorceau avait été aussi désigné pour être des nôtres; mais il s'y est refusé. Il a été remplacé par M. le Marquis de Maubec. Cette opération nous a tenus jusqu'à dix heures du soir, et les partages paraissent satisfaire toutes les parties intéressées. Notre travail est fait et signé et sera présenté ce matin à MM. du Comité de Constitution, dont nous espérons avoir l'approbation.

Je désire, mon cher cousin, que l'intérêt que j'ai tâché de marquer dans cette circonstance à Messieurs vos concitoyens puisse aussi me concilier leur suffrage. Je ne vous dissimule pas, mon cher cousin, que j'ai vu avec regret que l'égalité que nous avons apportée dans la distribution de nos partages nous obligeait de nous séparer, ce qui rendra les rapports moins habituels entre nos deux villes que par le passé. Il a fallu tracer nos districts et les circonscrire de manière à ce que les avantages fussent à peu près répartis. Par le résultat de cette opération, Chablis se trouvait réunie à Saint-Florentin; son député se félicitait d'avance, et non sans raison, de cette

conquête. Auxerre la jalousait; mais son lot se ressentait déjà du droit d'aînesse, et les cadets, qui connaissent leurs droits plus que jamais, auraient difficilement consenti à cumuler les avantages sur le district chef-lieu du département. J'ai proposé des moyens de conciliation et des échanges. Tout s'est arrangé avec un parfait accord, et Chablis, qui était hier soir la sœur cadette de Saint-Florentin, se trouve aujourd'hui la fille aînée de la ville d'Auxerre.

J'ay senti, mon cher parent, combien ces arrangements étaient importants pour votre ville, sous tous les rapports possibles, et je m'estimerai heureux si Messieurs vos concitoyens, persuadés des sentiments que j'ai toujours pour eux, daignent me conserver ceux qu'ils m'ont témoignés dès ma plus tendre jeunesse. Offrez-leur, je vous prie, l'hommage de mon dévouement respectueux.

Partagés, mon cher parent, avec votre aimable moitié, l'assurance du tendre attachement de votre affectionné serviteur.

Jacquesson Vauvignol.

Vous devez de la reconnaissance à M. Marie de la Forge, qui m'a parfaitement secondé.

Je m'estime heureux d'avoir fait sa connaissance. Son esprit, ses connaissances et sa modestie le rendent infiniment recommandable, et il n'y a qu'une voix sur son compte parmi les députés qui savent apprécier le mérite.

Je voudrais bien être de retour chez moi, et j'ignore quand j'aurai cette satisfaction. Tout est calme ici, depuis huit jours.

Publié dans *Chartes, manuscrits, autographes, documents historiques sur la Bourgogne faisant partie d'une collection particulière* (celle de M. Ernest Petit), p. 183 (Dijon, Lamarche, 1886, in-8°).

VIII

LETTRE DE M. MENU DE CHOMORCEAU AUX DÉPUTÉS DU DÉPARTEMENT D'AUXERRE

(22 janvier 1790)

Messieurs,

Je cède enfin; je signe en frémissant la ruine de ma patrie. Ses débris produiront un bien léger avantage aux villes que vous habitez. Je consens à tout ce que vous allez faire et je n'y mets aucune restriction.

Le sacrifice est donc consommé. Je ne peux plus réclamer votre justice, puisque je n'ai plus de droits. Vous offenserez-vous si je vous demande à titre de grâce, si je désire obtenir de votre générosité, de votre compassion pour ma malheureuse ville, de vos égards pour moi si vous m'en croyez digne, ce que la rigueur de vos principes me

refusent et ce que plusieurs autres départements se font un devoir d'accorder ?

Oui, messieurs, je vous supplie, avec les plus vives instances, de ne pas porter le désespoir dans le cœur de mes concitoyens. Si vous saviez leur cruelle situation, l'anxiété où ils se trouvent dans la crainte de se voir dépouillés de leur plus précieuse propriété, de leur bailliage, d'une propriété née avec leur ville il y a six cents ans et sans laquelle elle n'a jamais existé....

Au milieu de si grands intérêts, oserai-je vous parler de moi? Vous envenimez les restes de ma vie. Tous mes collègues ont été les protecteurs, les restaurateurs de leur pays. Vous me rendez le destructeur du mien. Vous me séparez de mon fils qui, trouvant une retraite dans sa patrie, venait s'y réfugier entre mes bras et répandait sur ma vieillesse une douceur dont je n'ai vu que l'ombre et qui s'est évanouie pour toujours.

Ne m'opposez pas que, si vous cédez à mes instances, d'autres villes formeront de pareilles réclamations. Vous savez qu'aucune ne peut se comparer avec Villeneuve-le-Roy, ni par leur importance, leur population, ni par le nombre des sujets pour remplir les places. Quinze jeunes citoyens, instruits à Paris depuis dix ans, soupirent après votre décision pour voter dans leur patrie et la revivifier.

Je finis par où j'aurois dû commencer. La situation cruelle où je me trouve depuis si longtems m'a fait sortir des bornes de la modération. Aigri par des contradictions outrées selon moi, par des attaques vives, entraîné par un excès de sensibilité pour des intérêts si chers, j'ai manqué à quelques-uns de vous, messieurs, j'ai dit des choses que le cœur et l'esprit désavouent. Je leur en fais mes excuses par écrit et je m'en fais gloire, l'amour de mon pays me l'ordonne. J'espère trouver chez eux autant de noblesse que je mets de courage dans mon aveu, et c'est d'eux principalement que j'attends une décision qui, seule, peut me rendre la vie supportable....

Menu de Chomorceau.

ARCH. DE L'YONNE, L 269.

IX

LETTRE DES DÉPUTÉS DU DÉPARTEMENT D'AUXERRE A M. MENU DE CHOMORCEAU

(22 janvier 1790)

Votre lettre, Monsieur, nous a vivement affligés. Il est impossible d'être plus affectés que nous le sommes de la contrariété que nous avons été obligés d'apporter à votre désir, et c'est bien dans cette circonstance que nous avons senti combien il était rigoureux de remplir un devoir qui nous forçait impérieusement de faire taire les

considérations particulières que vous méritez devant celles de l'intérêt général auquel tout doit céder.

Il a fallu, Monsieur, qu'il ait été impossible de vous satisfaire dans le temps pour que nous ayons résisté à toutes les sollicitations et démarches que votre activité et votre zèle vous ont dictées en faveur de votre patrie. Et les raisons que nous avions alors subsistent toujours dans toute leur force. Ces mêmes motifs ne nous permettent pas de nous prêter, Monsieur, à ce que vous demandez. Nous sommes venus à l'Assemblée Nationale pour opérer le bien général, sans acception de personnes.

Mais nous sommes tous les enfans d'une grande et même famille. Les départemens seront tous frères et les membres des différents districts qui les composent se doivent et se porteront sûrement les sentimens de l'union la plus cordiale. Ceux de vos concitoyens qui se destinoient aux places d'administration et de judicature auront de justes droits à celles du département et du district dans lequel ils se trouveront et leurs talens les rendront d'une telle utilité à leurs concitoyens qu'ils se feront sûrement un devoir, comme il sera de leur avantage, de les y employer. Leurs succès deviendront notre satisfaction commune et votre consolation particulière.

Vous nous parlez, Monsieur, de vivacités que chacun de nous doit avoir oubliées, car elles prenaient leur source dans un sentiment qui porte avec lui son excuse. Veuillez bien ne vous souvenir que de notre attachement, nous conserver le vôtre, recevoir l'assurance de notre parfaite estime et être persuadé de la sincérité des sentimens avec lesquels nous avons l'honneur d'être,

Monsieur,

vos très humbles et très obéissants serviteurs.

Paultre des Epinettes, Marie de La Forge, le Marquis de Maubec, Jeannest, Champion, Villetard de Vincelles, Jacquesson de Vauvignol, La Jacqueminière, le Comte de Moncorps, Baudesson, Jaillant.

ARCH. DE L'YONNE, L 269.

X

LETTRE DE M. MENU DE CHOMORCEAU A SA FILLE

(Paris, 5 avril 1790)

Je ne m'attendois pas, ma chère fille, à jamais avoir d'obligation à M. Marie de La Forge, député d'Auxerre. Il ne faut jurer de rien. Il ose se plaindre à ses commettans; pour preuve de mes torts, il avance que je lui ai fait des excuses et par là il me met dans la nécessité de me vanter aux yeux de mes concitoyens, de leur dévoiler un secret que par modestie je croyois devoir renfermer au-dedans de moi-

même, une lettre que j'ai employée comme dernier moyen en leur faveur, une lettre où, pour dernier effort de patriotisme, je me suis immolé pour tâcher de leur faire obtenir la justice qui leur étoit due ; enfin il me force à publier moi-même l'acte le plus estimable que j'aye fait de ma vie.... .

Avant de lire cette lettre, il est nécessaire de savoir dans quelles circonstances elle a été écrite et ce qui l'a précédée. Je n'exalterai point la loyauté, l'honnêteté avec lesquelles j'ai agi avec M. de La Forge, le désir que je lui ai témoigné, que j'ai satisfait, d'être utile à la ville d'Auxerre, et cela dès les premiers moments qu'il a été question de la formation des départements ; je ne me récrierai pas contre l'astuce et la roideur qu'il a successivement employées, les intrigues qu'il a ourdies pour nous nuire ; je ne raconterai que quelques faits principaux ; la plupart sont échappés de ma mémoire, mais ce qui n'en sortira jamais, c'est l'affectation avec laquelle il n'a cessé de revêtir du manteau de l'amour du bien public tout ce que lui suggéroit sa passion, tout ce qui n'étoit en lui que l'effet du désir immodéré de nous perdre.

Vers la fin d'octobre ou le commencement de novembre, Messieurs du Comité de Constitution firent paroître une carte où ils avoient divisé la France en 81 départements. Sens et Auxerre se trouvoient dans le même ; mais Sens alors en étoit le chef-lieu et la position qu'il y occupoit appuyoit cette prérogative.

Je voyois avec peine la réunion de ces deux villes ; je prévoyois la rivalité qui devoit naturellement exister et les combats qui devoient en suivre. Tourmenté de plus grandes inquiétudes encore, M. de La Forge vint me trouver ; il m'exposa que l'avantage des deux villes étoit d'être séparées, que toutes les deux deviendroient capitales de départements si je voulois consentir à cette séparation et donner Joigny à Auxerre.

Le démembrement me parut d'abord trop considérable et je ne pus lui faire une réponse aussi satisfaisante que je l'aurois désiré. Je réfléchis sur cette proposition. Alors Provins, Nogent, Montargis, Châtillon-sur-Loing, étoient du département de Sens ; nous touchions à Nemours, à Montereau, à Sezanne ; nous passions Villemaur et nous étions suffisamment remplis ou à peu près. L'occasion étoit favorable pour assurer un beau district à Villeneuve-le-Roi, sans avoir aucune contestation avec Joigny. Je vis le lendemain M. de La Forge ; je lui dis que je trouvois sa proposition favorable aux deux villes de Sens et d'Auxerre et aussi à celle de Villeneuve-le-Roi, qu'en conséquence j'y accédois, mais sous deux conditions expresses : 1° que cela ne préjudicieroit pas à la formation du département de Sens ; 2° que celui d'Auxerre ne passeroit pas Joigny et que la petite rivière du Vrin à l'ouest, la forêt d'Othe à l'est, serviraient de limites. Cela fut promis formellement et bientôt oublié par M. de La Forge.

M. de La Jacqueminière commença par élever des prétentions sur Cudot, Saint-Julien, Villevallier, Armeau même, etc. M. de La Forge



l'appuya et je lui en fis amicalement des reproches, ces prétentions étant injustes en elles-mêmes et absolument opposées à nos conventions.

Le jour de la dissolution du département de Sens arriva. C'est une histoire étrangère à ce récit. Je ne réclamai pas Joigny, il ne nous auroit pas suffi. M. de La Forge devoit en être bien content et il entra contre nous dans une colère inconcevable de ce que nous nous réunissions à lui, de ce que nous enrichissions son apanage. Nous en étions aussi désolés qu'il avoit lieu d'en être aise, puisque notre réunion rendoit son département un des plus grands du royaume, puisque la place que nous venions y occuper ne nous permettoit pas de réclamer pour Sens la qualité de chef-lieu.

Les choses étoient bien changées. Sens se trouvoit aussi mal placé que précédemment il l'avoit été bien, et c'est dans ce moment que M. de La Forge, se trouvant à la tête de son département, sans aucune difficulté, sans aucune provocation de ma part, me déclara indécemment une guerre ouverte, me dit que je pouvois être sûr que Villeneuve-le-Roy n'auroit jamais de district. Je n'ai jamais pu comprendre, je le dis en vérité, la vraie cause d'une pareille déclaration. Que n'a-t-il pas fait pour la faire réussir !

Avant notre jonction au département d'Auxerre, M. de La Forge l'avait partagé en huit districts. Après cette jonction, qui a augmenté ce département de sept villes et de plus de 120 paroisses, ce même M. de La Forge a soutenu avec un acharnement incroyable que le bien public exigeait qu'il n'y eût que sept districts, pour que nous n'en eussions point.

Je ne puis entrer dans le détail dé tout ce qu'il a fait d'ailleurs pour parvenir à ses fins. Tous les autres députés n'ont eu rien plus à cœur que d'accroître leurs départements. Il a été jusqu'à demander lui-même, jusqu'à faire solliciter par les députés de Melun, avec la plus grande ardeur, le démembrement d'une portion du nôtre, afin qu'en le resserrant de notre côté il fût impossible de nous faire un district. Il a coopéré de toutes ses forces à la distraction frauduleuse de Courtenay, qui nous est si contraire. Il a saisi le moment où, sous la foi d'une parole donnée, je me trouvais absent, pour extorquer du Comité de Constitution une décision contre moi. Il a.... il a.... Il me serait plus aisé de te dire ce qu'il n'a pas fait que de te raconter tous les moyens qu'il a employés pour consommer notre ruine. Ma patience s'est échappée à la fin et je lui ai témoigné vivement et mon mécontentement et le mépris et l'indignation que sa conduite m'inspirait.

Le jugement du Comité rendu, désespéré je roulai dans ma tête pendant la nuit divers moyens de réchauffer les autres députés en notre faveur et d'ôter à MM. de La Forge et de La Jacqueminière tous prétextes honnêtes de s'y opposer. Je conçus le projet de ma lettre. Tout sacrifice de mon amour-propre pour une si belle cause me parut honorable. Au surplus, la droiture, la franchise avec lesquelles j'avois toujours agi, ma vivacité mise à de si dures, de si longues et

de si fréquentes épreuves, me mettaient dans le cas d'avouer sans rougir des torts qu'on avoit si indignement provoqués. Dès le matin j'écrivis donc cette lettre dont je joins ici la copie. Ne voulant pas m'en rapporter à moi seul, je la communiquai à M. Martineau qui l'approuva, et elle partit.

Voilà, ma chère amie, un historique bien fidèle de ma conduite et tu verras que si quelque chose peut me donner des droits à l'estime et à l'amitié de mes concitoyens, c'est cette lettre même, dont on veut me faire un crime auprès d'eux.

Mais pour prouver à tout le département, à Messieurs d'Auxerre en particulier, combien M. de La Forge a mauvaise grâce de se plaindre encore des vivacités qu'il avait si cruellement excitées et qui étaient si bien expiées par ma lettre, je t'envoye en original la réponse que MM. les Députés du département m'ont faite le même jour. M. Marie de La Forge l'a signée le premier. Si nos Messieurs te la demandent, tu peux la leur communiquer, ainsi que la copie de ma lettre. Mais prends tes arrangements pour qu'elle te soit rendue.

Je ne puis répondre à MM. nos Officiers municipaux. Fais-leur en mes excuses. C'est la faute du secrétaire si, dans notre décret, il n'est pas dit *par les électeurs*; il m'avoit assuré bien affirmativement l'y avoir mis. M. Martineau m'a assuré que, pendant mon absence, M. de La Jacqueminière, de concert avec lui, avoit obtenu une décision, ou plutôt un avis, du Comité de Constitution, qui porte que c'est aux électeurs à décider. Et en effet, ce sont les électeurs qui forment le département ; l'Assemblée du département ne compose que les représentans du département. Au surplus, M. Martineau m'a assuré que M. de La Jacqueminière avoit envoyé l'avis du Comité à Auxerre et que cela ne feroit aucune difficulté....

Je t'embrasse de tout mon cœur,
Menu de Chomorceau.

ARCH. DE L'YONNE, L 269.

XI

MÉMOIRE

POUR LES MAIRE, OFFICIERS MUNICIPAUX ET HABITANS DE LA VILLE DE VILLENEUVE-LE-ROI

Sur la question soumise à l'Assemblée Nationale, à la décision de MM. les Electeurs du département d'Auxerre : Dans laquelle des deux villes, de Villeneuve-le-Roi ou de Saint-Florentin, est-il plus convenable d'établir un district ?

Si, lors de la formation des districts de ce département, MM. les Députés eussent mieux connu, mieux saisi l'intérêt général des individus qui l'habitent ; si, dirigés par le même esprit qui a présidé à la

division de diverses autres provinces, ils se fussent singulièrement attachés à vivifier toutes les parties de l'Auxerrois, au lieu de porter la désolation et la ruine dans une de ses villes importantes, ce département étant un des plus étendus du Royaume, ils y auroient établi huit ou neuf districts, ils auroient rapproché les juges de leurs justiciables, les représentants des représentés et la question qui se présente à décider n'existeroit pas. Villeneuve-le-Roi, Saint-Florentin auroient chacun leur district ; les habitants des paroisses qui les entourent jouiroient tous de cette commodité inappréciable, et les citoyens de Villeneuve-le-Roi n'auroient pas la douleur de s'armer contre une ville voisine, dont ils voudroient augmenter le bien-être. Les choses malheureusement ne sont pas dans cet état : une seule des deux villes doit avoir un district, et on est obligé d'établir qu'à tous égards la préférence est due à Villeneuve-le-Roi.

La ville de Villeneuve-le-Roi, ancienne résidence de nos rois, est dans sa classe une des plus jolies du Royaume; sa population d'environ 4.5000 âmes, en y comprenant ses trois faubourgs, est de moitié plus forte que celle Saint-Florentin ; située sur la rivière d'Yonne, sur la grande route de Paris à Lyon, qui parcourent l'une et l'autre le département dans toute sa longueur et le partagent en deux moitiés presqu'égales, sa communication avec les principales villes, les principales contrées du département, est de la plus grande facilité ; elle est le centre du commerce de la rivière d'Yonne pour la provision de Paris en bois et en charbon. Elle est le siège d'un bailliage royal, un des plus anciens du royaume : la ville d'Auxerre elle-même, chef-lieu de département, tout l'Auxerrois, le Tonnerrois, une partie du Nivernois, en ont relevé pendant des siècles ; tel qu'il est encore et malgré les pertes immenses qu'il a faites, il renferme trois villes et un nombre de paroisses qui approche beaucoup de celui que le district pourra procurer. Villeneuve-le-Roi a possédé aussi une élection qui existoit encore au commencement du siècle.

Le district que cette ville réclame ne sera donc pas une faveur, mais un acte de justice et un simple dédommagement qui lui est dû. Quel préjudice énorme n'essuieroit-elle pas si elle en étoit privée ? Sa ruine entière en seroit la suite inévitable. Elle ne se soutient que par son bailliage et son commerce qui y entretient une marine considérable et fait subsister le tiers de ses habitants. Ce commerce de bois, de charbon, de rivière, celui de la tannerie et celui du vin, qui y fleurissent beaucoup, se font par des négocians aisés qui, tous laborieux, tous jaloux de participer aux fonctions honorables et passagères de l'administration, se retireront de leur patrie, où il n'y aura aucun établissement, aucun aliment à leur noble émulation. Un autre désastre, plus fâcheux encore, menaceroit la ville de Villeneuve-le-Roi. Ne recueillant presque point de bled dans son territoire, étant une ville de consommation, elle est entièrement nourrie par les paroisses qui y apportent leurs denrées; mais les habitans de ces paroisses voisines, n'étant plus attirés dans cette ville, ni par aucunes affaires, ni par

celles relatives au commerce, mèneront par préférence leurs denrées dans les villes où ces mêmes affaires les entraîneront ; et Villeneuve-le-Roi se trouvera dénué à la fois d'habitants, de richesses et de denrées.

La ville de Saint-Florentin, on est obligé de le dire, n'a aucun des avantages, des droits, ni des besoins de la ville de Villeneuve-le-Roi ; et par cela même le district lui est moins dû et plus indifférent. Cette ville, plus petite de moitié que celle de Villeneuve-le-Roi, d'une population de 2.000 à 2.500 âmes au plus, est beaucoup moins importante ; elle n'a qu'une justice seigneuriale qui est maintenant supprimée. Ce défaut de district ne lui fera donc rien perdre de ce côté là. Placée sur un simple embranchement de route, dénuée de rivière navigable, sa communication est bien moins facile et bien moins étendue ; il n'y a point de pont à Saint-Florentin : lorsque la rivière d'Armançon est débordée, toute communication est rompue entre la ville et les paroisses qui sont sur l'autre rive. N'ayant d'autre commerce que la vente de ses denrées, elle a moins de relations avec les paroisses qui l'avoisinent, qui, recueillant les mêmes productions, n'ont presque rien à lui fournir, rien à en tirer, et sont par conséquent moins intéressées à s'y rendre. Située enfin à l'extrémité orientale du département, sur les limites, sur la ligne de circonférence, tandis que Villeneuve-le-Roi est sur la rivière d'Yonne qui en est la ligne centrale, cette position de Saint-Florentin est bien moins favorable, elle est même la plus défavorable pour l'établissement d'un district de toutes les villes du département. Ces raisons seules sont plus que suffisantes pour assurer irrévocablement le district à Villeneuve-le-Roi par préférence à Saint-Florentin.

La situation de Villeneuve-le-Roi étoit encore bien plus centrale lorsque la ville de Courtenay et quelques paroisses de son voisinage étoient du département. Elles ont été arrachées par quelques-uns des adversaires de Villeneuve-le-Roi, mais elles y seront sûrement réunies à la prochaine législature. Courtenay, Moncorbon, Foucherolles, Saint-Hilaire-les-Andrésis, etc., sont trop éloignés d'Orléans, trop à la portée de l'Auxerrois, leur intérêt a été trop indignement sacrifié, pour croire que les choses puissent rester longtemps dans l'état où elles se trouvent aujourd'hui.

Il reste à démontrer qu'en mettant à l'écart les droits, les prétentions, l'intérêt même de la ville de Villeneuve-le-Roi, la situation de cette ville est aussi favorable, plus favorable même à l'établissement d'un district, relativement aux paroisses qui l'avoisinent, que celle de Saint-Florentin, relativement à celles qui sont désignées pour composer le sien.

Lorsque l'Assemblée Nationale a divisé la France en départemens de dix-huit lieues et en districts de six de diamètre, elle n'a pas entendu faire de la France un damier divisé en carrés égaux ; la forme du département de l'Auxerrois suffiroit pour le démontrer ; l'opération d'ailleurs étoit impraticable. Cette auguste assemblée a seulement



exprimé son vœu de rapprocher les juges des justiciables, les représentans des représentés, autant que les convenances et les localités pourroient le permettre, et de contribuer autant qu'il étoit en elle, à la commodité et au bonheur de tous.

Le seul reproche qu'on puisse faire à Villeneuve-le-Roi est que le district à y établir se trouve un peu serré du midi au nord par les villes de Sens et de Joigny, dont il n'est qu'à trois et quatre lieues. Mais du levant au couchant n'a-t-il pas une grande latitude ? Et qui peut tout avoir? Mais Saint-Florentin qui lui fait ce reproche ne s'aperçoit donc pas que son district est plus serré encore : au levant par le département de Troyes, qui est une barrière insurmontable et dont cette ville n'est qu'à une grande lieue; au nord-ouest par la forêt d'Othe, dont elle n'est qu'à deux lieues ; cette forêt est une limite naturelle que l'on n'auroit jamais dû franchir dans la circonscription d'un district, si on n'avoit consulté que l'intérêt des paroisses qui devoient le composer. Au surplus, la commodité de l'arrondissement du district de Villeneuve-le-Roi est telle que, malgré cet étranglement qu'on lui reproche, malgré la soustraction de Courtenay, etc., qui ne peut pas durer, il y a encore près de trente-six lieues carrées et trente-six paroisses qui sont plus voisines de Villeneuve-le-Roi que de Sens et de Joigny, et il y en a à peu près autant, qui, à environ une demi-lieue près, sont à une égale distance des trois villes. La proximité de Sens et de Joigny ne préjudicie donc en rien à l'établissement d'un district à Villeneuve-le-Roi. Mais ce qu'il ne faut pas perdre de vue, ce qu'on ne peut trop répéter, c'est que par les circonstances qu'on a ci-dessus rapportées, toutes les paroisses de l'arrondissement de Villeneuve-le-Roi ont avec cette ville des relations d'intérêt bien plus nécessaires, bien plus multipliées que celles du district projeté de Saint-Florentin n'en ont avec cette dernière ville.

Ce qui s'est passé à Villeneuve-le-Roi, dès la fin de l'été dernier, ce qui s'y passe encore, est une preuve bien évidente, et du besoin et du désir extrême que les villes et paroisses voisines ont de s'y réunir. Par un acte du 28 septembre dernier, avant qu'il fût question de la division de la France en départements et en districts, les députés de trois villes et vingt paroisses se sont assemblés à Villeneuve-le-Roi; ils y ont fait un acte d'union pour former un arrondissement, dont Villeneuve-le-Roi est déclaré le point central, et ils y ont établi un Comité général. Cette union, constatée par un acte solennel ; ce comité, toujours existant, établissement presque unique dans tout le royaume, ne démontrent-ils pas le besoin, le vif désir que ces villes et villages ont de s'unir avec Villeneuve-le-Roi? Saint-Florentin pourra-t-il jamais obtenir de son voisinage de pareils actes aussi purs, aussi à l'abri du soupçon d'avoir été mendiés, que celui du 28 septembre, antérieur, on le répète, au projet de la division de la France en départemens et districts.

Ici, on ne peut s'empêcher de l'observer, la situation désavantageuse de Saint-Florentin sur les confins du département et à une lieue de

celui de Troyes, dans le voisinage de la forêt d'Othe, a nécessité pour la formation du district de cette ville d'y attacher neuf ou dix paroisses qui en sont séparées par cette forêt, par des chemins impraticables jamais il n'y a eu de communication entre Saint-Florentin et la plupart de ces paroisses, et cette communication ne pourra s'établir qu'en contrariant beaucoup les habitudes, la commodité, l'intérêt de tous les habitans de cette portion du district, dont plusieurs au contraire viennent journellement à Villeneuve-le-Roi.

A tous égards, il n'y a donc pas lieu à balancer sur le choix des deux villes : Saint-Florentin a le désavantage de situation qu'il peut reprocher à Villeneuve-le-Roi, mais il n'a aucun des avantages de cette dernière ville. Toute la gloire de la ville de Saint-Florentin est de devoir à la faveur des ministres auxquels elle a appartenu quelques établissements administratifs et subalternes de l'ancien régime : une élection, une subdélégation, etc. Mais pourroit-on avoir déjà oublié l'esprit de despotisme ministériel, qui étoit l'âme de cet ancien régime, pour tirer vanité d'y avoir eu quelque part?

On a fait connaître la supériorité de Villeneuve-le-Roi sur Saint-Florentin du côté de l'étendue, de la population, de la situation, du commerce, et principalement du côté de la convenance et de l'intérêt des paroisses qui les entourent. Quant aux degrés d'intelligence, de lumières, de capacité pour l'administration, qui peuvent exister dans les deux villes, les habitants de Villeneuve-le-Roi se garderont d'en faire la comparaison ; elle pourroit choquer également, et leur amour-propre et leur modestie, et ils laissent à leurs voisins le soin de les apprécier ; ils se contenteront d'assurer qu'outre le nombre considérable de citoyens instruits, leur jeunesse nombreuse, instruite à Paris dans les collèges et à la suite des cours souveraines, suffit seule et au delà pour remplir les places d'un district. Mais, les habitants de Villeneuve-le-Roi eussent-ils encore plus de moyens à cet égard, ne songeroient jamais à se les approprier exclusivement ; les villes et paroisses qui formeront son district possèdent beaucoup de personnes distinguées par leurs vertus, leurs talens, leur naissance, et ils les verront avec plaisir occuper des places qui appartiennent indistinctement à tous.

L'objection faite qu'en établissant un district à Villeneuve-le-Roi, il s'en trouveroit trois dans l'espace de sept lieues, est absurde et démentie par le fait ; ces trois districts seroient Sens, Villeneuve-le-Roi, Joigny ; et, à prendre depuis Villeneuve-la-Guyard, limite septentrionale de celui de Sens, jusqu'à la paroisse de Saint-Maurice-le-Viel, extrémité méridionale de celui de Joigny, Villeneuve-le-Roi entre deux, il y a dix-sept à dix-huit lieues, de sorte que ces trois districts auront seuls autant de diamètre que l'Assemblée Nationale en requiert pour la totalité d'un département. On reprocheroit avec plus d'avantage à Saint-Florentin que, si son district existoit, il y en auroit deux en trois lieues, le sien et celui d'Ervy-le-Châtel ; et ces deux villes ne valent pas ensemble Villeneuve-le-Roi.

Ce que dit la ville de Saint-Florentin, dans un mémoire qui vient de paraître, sur Fontainebleau et sur Melun, est dénué de toute justesse et de toute application. Fontainebleau sans doute est plus important que Villeneuve-le-Roi ; mais il est au milieu d'une grande forêt qui contiendroit tout son district. Les sièges de justice et d'administration sont pour juger des hommes et administrer leurs affaires, et non pour des arbres et des bêtes fauves ; on a donc bien fait de préférer Melun, et on ne voit pas quel avantage Saint-Florentin peut tirer de cette préférence.

On objecte encore que M. de Chomorceau n'a jamais contredit l'établissement d'un district à Saint-Florentin et qu'il l'a toujours regardé comme nécessaire. Il ne l'a jamais contredit, on en convient, parce qu'il a toujours été convaincu que rien n'étoit plus favorable à l'utilité publique que la multiplicité des districts, parce qu'il a toujours été dirigé par les vues de l'Assemblée Nationale, qui étoient de répandre les faveurs et de les disperser dans toutes les parties de l'Etat pour le revivifier, et enfin parce qu'il se plaisoit à servir ses voisins, même ceux qui le contrarioient et se liguoient contre lui. Mais il est faux qu'il ait jamais regardé comme nécessaire l'établissement de ce district ; il est faux aussi que, si ce district n'existoit pas, il y auroit des paroisses qui en dépendent qui seroient à plus de dix lieues du chef-lieu de district le plus voisin. Ces paroisses les plus éloignées seroient Sormery, Chailley, Bœurs; Sormery n'est pas à sept lieues de Tonnerre, Bœurs à six lieues et demie de Joigny, et Chailley n'en est pas à six.

On va maintenant proposer un projet de formation du district de Villeneuve-le-Roi, non pas tel qu'il avoit été convenu entre MM. les députés du département à l'Assemblée Nationale (1), dans le tems qu'il étoit arrêté qu'il y en auroit un dans cette ville et un à Saint-Florentin, mais tel qu'il devra être, celui de Saint-Florentin se trouvant supprimé.

Projet de formation du district à établir à Villeneuve-le-Roi.

Il peut être composé des villes et paroisses qui suivent : Véron, Passy, Saint-Nicolas, Villeneuve-le-Roi, Saint-Savinien, Armeau,

(1) Ce projet primitif (Arch. nation., D IV bis 301) comprenait les 27 paroisses suivantes (dont 13 sont étrangères à l'Yonne) non comprises dans le projet du mémoire ci-dessus; c'étaient *Bazoches-sur-Betz*, Belliole (la), *Chantecoq*, Chéroy, *Chuelles*, Collemiers, *Courtenay*, *Douchy*, *Ercauville*, Fouchères, *Foucherolles*. Jouy, *Mérinville*, Montacher, *Montcorbon*, Noé, Rosoy, *Rozoy-le-Vieil*, *Saint-Hilaire-lès-Andrésis*, Saint-Valérien, Sièges (les). Subligny, *Triguère*, Vareilles, *Villebéon*, Villegardin, Villeroy. Par contre 15 paroisses, comprises dans le second projet, ne figuraient pas le premier; c'étaient Bœurs-en-Othe, Celle-Saint-Cyr (la), Cérilly, Cerisiers, Chambeugle, Charny, Chêne-Arnoult, Chevillon, Fournaudin, Mothe-aux-Aulnaies (la), Précy, Prunoy, Saint-Romain-le-Preux, Sépeaux, Villecien.

Villevallier, Villecien, Vauxprofonde, les Bordes, Theil, Vaumort, Dixmont, Cerisiers, Villechétive, Dilo, Arces, Vaudeurs, Coulours, Sérilly, Fournaudin, Bœurs-en-Othe, Etigny, Marsangy, Rousson, Villefolle, Saint-Julien-du-Sault, la Celle-Saint-Cyr, Verlin, Bussy-le-Repos, Chaumot, Egriselles-le-Bocage, Cornant, Villeneuve-la-Dondagre, Courtoin, Domats, Vernoy, Savigny, Piffonds, Saint-Martin-d'Ordon, Saint-Loup-d'Ordon, Cudot, Précy, Sépeaux, Saint-Romain, Chevillon, Prunoy, Charny, Chambeuil, Chêne-Arnoult, La Motte-aux-Aulnaies, Dicy, Villefranche.

On objectera peut être comme un désavantage attaché à ce district, que la paroisse de Chambeuil est à sept lieues de Villeneuve-le-Roi, et celles de Charny et de Chêne-Arnoult à six. Cette objection apparente se trouvera sans réalité, lorsque l'on observera que cet inconvénient est une suite nécessaire de la localité de ces paroisses, très éloignées de toutes les villes à district, et que, à un quart de lieue près, elles se trouvent à la même distance de Joigny, chef-lieu du district dont elles font aujourd'hui partie. On pourroit les remplacer, dans le district de Villeneuve-le-Roi, par des paroisses beaucoup plus voisines et qui étoient de son ancienne formation, telles que Rosoy, Noé, Collemiers, Vareilles, Subligny, etc Mais on a pris sur Sens le moins que l'on a pu, parce qu'on n'a point de dédommagement à lui offrir; et, en prenant sur Joigny, qui se trouvera bien plus que rempli de ce qu'on lui ôte, qui y gagnera même beaucoup, on a la délicatesse, autant que les circonstances l'ont permis, de prendre les paroisses qui, par leur éloignement, peuvent moins lui convenir. Au surplus, cet éloignement de sept et de six lieues se trouve souvent dans les autres districts Qu'on jette les yeux sur la carte de Cassini et l'on verra que, dans le district de Joigny, Marchais-Béton est à sept lieues, Malicorne à six et un tiers, Dracy à six et un quart, Villiers-Saint-Benoit à six, et qu'il en est de même dans plusieurs autres districts; que la paroisse d'Ouderic (Andryes) est à près de huit lieues de Saint-Fargeau. On finira par convenir que les villages de Bœurs, Fournaudin, Arces et Dilo sont plus près de Saint-Florentin que de Villeneuve-le-Roi; mais ce sont les seuls, mais ils sont du nombre de ceux qui sont séparés de Saint-Florentin par la forêt d'Othe, et cet inconvénient balance bien l'avantage d'un peu plus de proximité.

Pour toutes ces raisons, les maire, officiers municipaux et habitans de Villeneuve-le-Roi, pleins de confiance en l'équité de MM. les électeurs du département d'Auxerre, espèrent qu'ils statueront que le district sera plus convenablement placé à Villeneuve-le-Roi qu'à Saint-Florentin.

ARCH. DE L'YONNE, L 270.



ERRATA

—

Page 83, au lieu de « La Loupière », lire : « *la Louptière* ».
Page 83, au lieu de « *Avrolles* », lire : « Avrolles ».
Page 86, au lieu de « *Saint-Fargeau* », lire « Saint-Fargeau ».
Page 89, au lieu de « Jeux-lès-*Montbard* », lire : « *Jeux-lès-Montbard* ».
Page 91, au lieu de « *Saint-Sauveur* », lire : « Saint-Sauveur ».
Page 93 (note 2), au lieu de « Venoy », lire : « Vernoy ».
Page 93 (note 3), au lieu de « Cuy », lire : « Cry ».
Page 94, au lieu de « *La Mothe-Tilly* », lire : « *la Motte-Tilly* ».
Page 95, au lieu de « *Saint-Lupien, Sommefontaine* », lire : « *Saint-Lupien-Sommefontaine* ».
Page 97, au lieu de « Vitry-le-Croisé », lire : « *Vitry-le-Croisé* ».
Page 104, au lieu de « Channes », lire : « *Channes* ».
Page 105, au lieu de « Mhère », lire : « *Mhère* ».

INDEX ONOMASTIQUE

Les noms de lieux sont en romain; les noms de personnes en *italique*. Les noms de localités du département actuel de l'Yonne cités dans les appendices ne figurent pas dans cet index (on les trouvera classés alphabétiquement dans notre tableau des communes, p. 158 sqq.). Nous y avons fait figurer cependant les noms cités dans ces appendices : 1° des localités du département qui étaient ou sont chefs-lieux de circonscriptions ou qui figurent dans les notes des appendices; 2° de toutes les localités étrangères au département. Les noms de lieux qui ne sont suivis d'aucune mention dans l'index sont chefs-lieux de communes de l'Yonne.

A

C

D

E

F

N

Q

T

U

V

Y

TABLE DES MATIÈRES


de l'Yonne
répartition
es
Bailliages
territoire
DESSINÉE
Porée
Villeneuve
Villeblevin
St Agnan
Villethierry
Vallery
Dollot
Chéroy
St Valérien
Jouy
Montacher
Fouchères
Villegardin
La Belliole
Courtoin
Domats
Vernoy
Savigny

QUELQUES NOTES

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DE MIGÉ

Par M. le Comte de CHASTELLUX

Migé était une ancienne baronnie ayant paroisse, mouvante du Roi à cause de son comté d'Auxerre, située dans le bailliage d'Auxerre, à trois lieues de cette ville et à deux de Courson; elle était de la généralité de Dijon, coutume, bailliage, élection, grenier à sel, maîtrise et diocèse d'Auxerre. Aujourd'hui, c'est une commune du canton de Coulanges-les-Vineuses.

Les terres limitrophes étaient au midi Charentenay, au nord Gy-l'Evêque et Jussy, au levant le Val de Mercy et Coulanges-les-Vineuses, et au couchant Pesteau.

Les Romains s'établirent dans le pays, à en juger par les médailles, fragments de tuiles et de poteries, etc., trouvés dans la vallée du Vau de Lougny.

On ignore à quelle époque la terre de Migé fut érigée en baronnie. Il y avait un château-fort qui fut brûlé en 1590 par les reîtres que Wolfgang, duc des Deux-Ponts, avait amenés dans le pays. Il existait déjà au douzième siècle, puisqu'en 1163 Baudoin de Migé y fut témoin d'une sentence rendue par Geoffroy, abbé de Clairvaux, et Ida, comtesse de Nevers, pour l'abbaye de Crisenon. En 1205, Guillaume de Migé se trouvait au nombre des témoins appelés par Pierre, comte de Nevers, qui promettait au duc de Bourgogne que lui et celui de ses héritiers qui posséderait Mailly tiendraient de lui en fief la maison de Voutenay et la lui rendraient pour son service dans l'état où ils l'auraient reçue; il joua le même rôle l'année suivante lorsque Pierre, comte d'Auxerre et de Tonnerre, octroya la coutume de Lorris aux

habitants de Mailly-le-Château. En 1218, ayant le dessein d'aller en Terre-Sainte, il donna aux religieux de Saint-Marien seize sous de rente annuelle à prendre sur son cens de Migé, savoir dix sous dus par son père Baudoin, trois sous qu'il ajouta lors de son premier voyage, et trois autres sous en échange d'une rente de grains. Cette libéralité fut attestée par Guillaume, évêque d'Auxerre.

Geoffroy de Migé est mentionné dans une charte de 1285.

En 1315, la terre de Migé était partagée et possédée par Isabeau, veuve de Milot de Migé, Philippe de Pesselières et Guillaume de Gissy qui chacun séparément firent foi et hommage au duc de Bourgogne. Elle appartenait en 1473 à Jean de Jaucourt, et en 1486 à son fils Aubert.

Un acte de foi et hommage rendu pour la terre de Mouffy prouve que Migé était possédé en 1521 par Hugues de Jaucourt et en 1532 par le seigneur des Bordes : ce dernier s'appelait François de la Platière et avait épousé, le 2 janvier 1525, Anne de Jaucourt, fille dudit Hugues et de Louise de Roussillon.

En 1561, la terre de Migé était aux mains d'Antoine de Veilhan qui reçut les foi et hommage de la terre de Mouffy. Il était fils d'Adrien de Veilhan, baron de Giry, et de Marie de Jaucourt, sœur d'Anne. Ses héritiers étaient Adrien, Jean et Anne de Veilhan. Anne épousa François de la Rivière. Jean mourut sans enfants ; Anne et les enfants d'Adrien vendirent par actes de 1618 et de 1625 la terre de Migé à Guillaume Menant, secrétaire du roi, qui en jouit jusqu'en 1646; il en fit alors don à son fils Samuel, conseiller au Parlement. Mais cette terre fut saisie et adjugée en 1655 à Nicolas de Rambouillet, sieur du Plessis, qui la repassa promptement à Henri Coignet de la Thuillerie; celui-ci en fournit la foi-hommage et le dénombrement au roi à cause de son comté d'Auxerre le 22 janvier 1661. Depuis ce temps Migé devint une annexe de Courson et suivit le sort de cette belle terre que Pierre-Jules Coignet de la Thuillerie, ruiné au jeu, vendit en 1759 à M. Perrinet du Peseau, qui en fit foi et hommage au Roi la même année.

L'acte du 7 mai 1618 donne les détails des droits de la terre de Migé. Elle consistait en justice haute, moyenne et basse, droit de censive, lods et ventes, défauts, saisine et amende le cas échéant; ladite censive consistait en trente livres par an payables le premier dimanche d'octobre, en dix

bichets d'avoine payables au jour de Saint-André, droit de four banal, greffe, prévôté, droit de hallage, minage, un moulin proche de la porte du village, droit de perrière, prés, terres, vignes, bois, droit de dîme de blé et de vin, colombier et garenne.

L'acte de 1661 porte que M. de Courson tenait du Roi la terre, justice et seigneurie de Migé, consistant en tous droits de justice haute, moyenne et basse, fourches et signes patibulaires à quatre piliers, avec pouvoir d'y établir bailli, lieutenant, procureurs fiscaux, prévôt, greffier, la maison seigneuriale, le droit de cens qui se payait le jour de la Saint-Remy sur tous les héritages assis et situés en icelle justice à raison de douze deniers par arpent de terre et autres héritages, le droit de cens portant profit de lods et ventes, amendes, récel le cas échéant, avec le droit de retenue en tous les héritages qui se vendaient en icelle justice, plus le greffe, le tabellionnage et la prévôté. Plus une grande halle assise proche l'église pour mettre les marchandises qui se débitaient pendant les foires et marchés ; or il y avait marché tous les lundis et quatre foires qui se tenaient le 25 janvier, le lundi saint, le 31 juillet et le 6 décembre; plus un pressoir et deux moulins.

Dans l'acte de vente de 1759 à tous ces droits, on ajouta les droits de bourgeoisie, hallage, foires et marchés, minage, aunage, jeu des grandes quilles, droit de corvée de vendanges, banalité de fours et de moulins.

Voici quelques détails sur chacun de ces droits :

Droits honorifiques. — La haute justice était établie de tout temps à Migé; il y avait un auditoire pour l'exercice de cette justice; les officiers étaient le bailli, le lieutenant, le procureur fiscal, le greffier, un notaire tabellion et un sergent. Tous les droits qui résultaient de la haute justice, tels que signes patibulaires, amendes, épaves, confiscations et autres attribués par la coutume d'Auxerre au seigneur haut justicier, furent toujours en vigueur à Migé. A l'église, le seigneur avait une stalle à gauche du curé. Il avait aussi le droit de chasse et de pêche.

Droits utiles. — Le droit de censive était établi par les décrets volontaires de la terre de Migé faits en 1624 et en 1655, par les dénombrements de 1661 et de 1687, et par l'acte de vente de 1759.

Droit de four banal. — Le droit de four banal était prouvé par plusieurs titres du XVIIe siècle; il fut converti en une redevance de vingt-cinq sous par habitant au-dessus de l'âge de quatre ans, moyennant laquelle le seigneur s'engageait à faire chauffer le four banal et à y faire bien et dûment cuire le pain.

Moulins. — Le moulin situé à la porte de Migé était affermé en 1618 à cent bichets de blé, le tiers froment et les deux tiers mouture. Il était alimenté par un étang contenu dans le bourg. En 1624, il rapportait quarante bichets de blé, moitié froment, moitié mouture. Il y avait un second moulin au bas du village. La banalité de ces moulins était prouvée par plusieurs titres du XVIIIe siècle.

Droit de hallage et de minage. — Le marché qui se tenait le lundi fut transféré au dimanche. Le droit de hallage rapportait par communes années douze livres. Le marchand qui étalait sur la halle payait dix sous par boutique; ceux qui étaient hors de la halle ne payaient que deux ou trois sous. Le blé qui se vendait aux foires ou au marché payait une écuelle par boisseau qui faisait le quarantième. Le fermier était tenu d'avoir des boisseaux et un mesureur.

Pressoir. — Dans le village, il se trouvait un bâtiment où il y avait un pressoir banal qui produisait vingt livres par an.

Droit de bourgeoisie. — Ce droit n'existait pas avant 1700, et encore n'était-il dû qu'à Nanteau.

Jeu des grandes quilles. — Ce droit, dont l'origine est inconnue, n'est mentionné que dans les actes du XVIIIe siècle et tomba vite en désuétude; on ignore en quoi il consistait.

Corvée de vendanges. — Ce droit ne fut exercé qu'au XVIIIe siècle; les habitants vendangeaient les vignes du seigneur qui les nourrissait.

Boucherie et boulangerie. — Ces droits ne furent établis qu'au XVIIIe siècle; celui de boulangerie valait vingt-sept livres et celui de boucherie quatre livres. Le boulanger cuisait chez lui, et le boucher donnait la langue des bêtes qu'il tuait dans le pays.

Prévôté. — Ce droit se trouve énoncé dans les dénombrements du XVIIe siècle et évalué à vingt livres, mais ces actes n'expliquent point en quoi il consistait.

Dîme de grain et de vin. — Ce droit se trouve énoncé dans les dénombrements ci-dessus cités, mais paraît être tombé en désuétude après 1687. Le curé de Migé était seul à percevoir la dîme.

Droit de tabellionnage. — Ce droit existait déjà en 1661. Ordinairement, il fallait que le seigneur fût titré pour avoir droit de notariat et de tabellionnage : au reste, la possession décidait de son droit. En 1661, ce droit rapportait trente livres par an. Il y avait donc un notaire tabellion, mais il y en avait aussi un royal du bailliage d'Auxerre qui résidait à Migé. En 1762, cet office était possédé par Claude Dautin. M. du Peseau, voulant réunir les deux offices, acheta celui-ci moyennant trois cents livres. Après la mort de son beau-père, le marquis de Langeron obtint un arrêt du Conseil du 30 novembre 1771 qui lui permettait de commettre qui bon lui semblerait à l'exercice de l'office de notaire royal à la résidence de Migé. En conséquence de cet arrêt, il obtint des provisions de cet office le 18 décembre suivant; ainsi les deux offices se trouvèrent réunis dans ses mains.

Fiefs enclavés. — La baronnie de Migé embrassait quatre fiefs particuliers appartenant au seigneur du lieu et relevant de la seigneurie de Bazarne. Le dénombrement fourni par M. du Peseau le 7 juin 1760 déclarait :

1° Une place où était jadis le château, maison-fort, avec ses dépendances, anciennement clos de fossés, contenant environ deux arpents, lequel terrain, alors planté en vignes et situé à une portée de fusil de Migé, était tenu par le nommé Morin sous une redevance de trois sous et de deux poules;

2° Environ un demi-arpent de terre situé dans le village, tenant au cimetière, appelé l'étang de Migé ou le Saulcy de la Motte;

3° Le four banal de Migé, consistant en l'emplacement dudit four;

4° Deux arpents et demi de pré, sur lesquels existait jadis un moulin appelé le Moulin du Pré;

5° Le fief de la Maison-fort, estimé, en 1784, 58.059 livres.

Mouvance active. — De la baronnie de Migé mouvait le fief de Fontaine-Villiers, situé dans la paroisse et appartenant au curé de Montenaut (1). Il y avait des difficultés

(1) Simon-Pierre Regnard de Montenaut, installé le 14 septembre 1750.

sur l'étendue de ce fief, mais elles furent réglées par une transaction du 29 avril 1768; ce fief fut borné contradictoirement entre le seigneur de Migé et le curé, et les droits y attachés reconnus et dits consister en tous droits de justice moyenne et basse, censives portant lods et ventes, défauts et amendes, droits de chasse et autres afférents.

Il y avait encore un autre fief appelé la Vigne-des-Champs, contenant environ deux arpents et demi; ce fief était possédé en 1660 par Hubert de Grivel, seigneur de Pesselières, qui en fit foi et hommage. Il fut annexé plus tard à la terre de Folin.

Eglise. — M. Quantin dit que l'église, dédiée à Saint-Romain, date du seizième siècle dans le style ogival flamboyant et d'appareil moyen. Deux nefs forment un parallélogramme avec annexes du côté du nord. La principale nef se termine par une abside à trois pans. Le portail est irrégulier, la porte principale n'étant pas dans l'axe du pignon; celle-ci est formée d'une large baie encadrée par des clochetons avec guirlandes de raisins courant dans les moulures des pieds droits; sur le tympan était autrefois une statue. Le pignon nu porte des griffons sur son gable. Sur la droite, une petite porte de la Renaissance très fine; sur le tympan, dans un cadre en forme de coquille, est le Christ mort, soutenu par sa mère, que deux anges accompagnent en tenant une couronne sur la tête du Christ. Les contreforts du chœur sont ornés de clochetons; sur le côté gauche de la nef est une petite porte flamboyante avec statuettes grotesques. Les voûtes sont également hautes et à nervures prismatiques très multipliées au sanctuaire; des colonnes sans chapiteaux les reçoivent dans la nef et les retombées sur les murs latéraux sont figurées par des piliers tors. Les fenêtres sont très élevées et flamboyantes, avec beaucoup de vitraux; on voit aussi l'arbre de Jessé au sanctuaire.

Le clocher fut refait en 1771 (1).

En 1668, on posa une horloge.

(1) Le 21 novembre 1726, fut bénite une cloche tenue par Pierre-Paul Coignet de la Thuillerie, comte de Courson, et par Marguerite de Polastron, épouse de Jean de Contaud, baron de Coulanges.

Elle fut remplacée le 3 juillet 1762 par une autre qui fut tenue par le marquis et la marquise de Langeron.

Courtepée parle des épitaphes de Jérôme Bour, procureur fiscal, qui entretint les peuples en paix durant les troubles de 1584, de Jean Bour, son fils, mort en 1605, et de Claude Marigot, procureur fiscal, mort en 1630.

En 1135, Hugues, évêque d'Auxerre, donna les cures de Migé et de Charentenay à Alix, abbesse de Saint-Julien; en 1173, l'archevêque de Sens confirma ce droit, malgré l'opposition d'Etienne, curé de Migé; dès ce moment, l'abbesse eut tout pouvoir pour présenter deux prêtres pour les deux paroisses.

En 1401, Huguenin Broquant, de Migé, avait joué aux dés et y perdit son modeste avoir; il lâcha de vilains jurons, et malgré son repentir, il fut mené dans les prisons d'Auxerre où il passa six semaines tant sur la fosse que dans la tour; il implora la clémence royale et l'obtint à charge d'offrir un jour de fête solennelle à l'église de Migé un cierge de quatre livres (1).

En 1668, les Gauthier, échevins de Migé, signèrent l'union de l'Auxerrois aux Etats de Bourgogne.

Maintenant, parlons de l'affreux désastre qui faillit anéantir Migé.

Le 24 mai 1784, à onze heures du soir, le feu prit, pour une cause ignorée, chez Jean Morot; les habitants, plongés dans leur premier sommeil, ne purent s'échapper. La femme Morot, âgée de cinquante ans, son fils âgé de trente ans et sa fille âgée de vingt-sept, périrent dans les flammes qui, poussées par le vent d'est, s'étendirent d'une manière effrayante; heureusement, une saute à l'ouest rendit le désastre moins considérable. Néanmoins, on constata que quatre-vingt-une maisons étaient détruites et quatre-vingt-sept ménages sans abri. Les murs de plusieurs maisons étaient tombés, les voûtes des caves écroulées, et ce qui restait debout était lézardé; l'action du feu avait détruit le mortier et exfolié les pierres qui, aux premières pluies, se fondirent comme de la chaux. Les pertes furent évaluées à 184.170 livres; ceux qui voulaient reconstruire leurs maisons furent obligés de faire des déblais considérables et d'emprunter des matériaux; ceux qui avaient perdu leurs cuves ne savaient où mettre leur vin. Le marquis de Langeron fut promptement instruit de ce désastre, ainsi que l'intendant de Bour-

(1) Trésor des Chartes.

gogne et les élus généraux qui furent sollicités de faire remise à ces infortunés de leurs impositions; il employa ses bons offices auprès du Contrôleur général.

Le 24 juin, le sieur Gagneux, curé de Migé, écrivait à la marquise de Langeron :

« Madame,

« Dès que les malheureux ont droit à vos bienfaits, ils doivent avoir celui de vous offrir les hommages de leur reconnaissance; ce ne sera donc pas une indiscrétion de ma part de vous prier, au nom de vos vassaux de Migé, mes paroissiens, d'agréer les remerciements les plus humbles et les plus étendus. J'ai la confiance que, sans égard à mes trop faibles expressions, vous voudrez bien n'apprécier les hommages de notre gratitude commune que par les sentiments qui nous les dictent. J'ai aussi celle que nos besoins et votre empressement à nous accorder des secours et à en solliciter en notre faveur sont des titres suffisans pour m'autoriser à vous présenter les vœux de mon troupeau dont les intérêts sont précieux à votre cœur.

« Nous avons, Madame, rendu compte à M. le Marquis de Langeron de notre désastre et des mesures que nous avons prises. Il a eu la bonté de nous honorer d'une réponse et d'applaudir à toutes nos démarches ; elles tendoient toutes à empêcher les malheureux habitants incendiés d'abandonner la culture des propriétés en les nourrissant pour les retenir dans le pays. J'ai à cet effet rassemblé quelques aumônes qui ont suffi jusqu'à ce jour pour la subsistance de la plupart d'entre eux, et j'ai prié M. Bernard de laisser en réserve les secours que la bienfaisance de M. le Marquis le portoit à nous accorder dans le désir de les réunir à ceux que vous avez la bonté, Madame, de solliciter auprès du Gouvernement pour n'en faire qu'une seule distribution. Voilà mon premier plan : pour le remplir, j'ai conçu un projet qui n'étoit qu'ébauché dans le tems où j'ai eu l'honneur d'écrire à M. le Marquis. J'avois intérêt de mettre mon ministère et ma personne sinon à l'abri des murmures, du moins à l'abri de toute suspicion dans la distribution des aumônes. J'ai, en conséquence, formé une espèce de bureau, composé de dix à douze personnes, pour y présider de concert avec moi. Etant réunis, nous avons fait quelques ré-

flexions qui nous ont paru sages. Dans l'arrondissement qui nous avoisine, le public s'est déjà épuisé en aumônes pendant les rigueurs du dernier hiver; nous sommes comblés des bienfaits de Monseigneur l'Evêque et de M. le Marquis; confus d'être continuellement à charge à l'un et à l'autre, nous nous sommes crus obligés, malgré nos besoins pressants, de chercher à mettre des bornes à leur bienfaisance, puisque leurs cœurs sensibles ne leur permettent de connaître aucune limite lorsqu'il s'agit de secourir des malheureux. Ces réflexions, qui m'attendrissent et me pénètrent de la plus vive reconnoissance, ont porté le bureau à faire une délibération tendante à exciter la commisération générale. Oserois-je, Madame, en confier l'exécution à vos soins et à l'intérêt que vous voulez bien prendre à nos malheurs ? Ne verriez-vous aucun inconvénient à faire insérer dans la *Gazette de France*, en termes plus frappans que les miens, que, la nuit du 24 au 25 mai dernier, un incendie s'est manifesté à Migé, bourg du comté d'Auxerre, à trois petites lieues de cette ville ; le feu s'est communiqué avec une telle rapidité que trois personnes, que le premier bruit n'a point tirées du sommeil, ont péri dans les flammes; 88 maisons et les effets qu'elles contenoient ont été consumés en moins de deux heures, ce qui réduit autant de familles à la plus affreuse misère. Plus de 400 personnes qui étoient dans l'aisance, fruit et récompense d'un travail assidu, sont actuellement sans asile, sans vêtements, sans pain, sans ressources. Peut-être cette annonce en procureroit-elle quelques-unes à ces malheureux, surtout si vous donniés vos ordres pour que pareil avis fût inséré dans le petit journal de Paris, avec sollicitation aux personnes charitables de déposer leurs aumônes pour les incendiés chez la personne que vous auriez la bonté de choisir et d'indiquer à la suite de cette annonce. Mais l'article qui nous a paru mériter d'être rédigé par écrit dans notre délibération, parce qu'il nous offre des ressources plus assurées, c'est, Madame, la manière d'obtenir la permission de faire une quête dans quelques églises de Paris, entre autres dans celle de la Madeleine-la-Ville-l'Evêque. Tous les habitants seroient flattés et empressés assurément de concourir à soulager des malheureux auxquels vous voudriez bien vous intéresser. Il vous suffit de parler, Madame, et nous avons la confiance que toutes les persones de qui dépend cette permission se feront un

devoir et un honneur de nous l'accorder, surtout après l'exemple et les conditions que je me suis fait une loi d'apposer dans la délibération dont j'ai l'honneur de vous envoyer une copie au nom du bureau et de vos habitans; vous y verrés qu'en cas de succès qui seroit infaillible, si vous croyez devoir vous y intéresser, mon but essentiel est d'obtenir des secours nécessaires qui seroient distribués avec justice, employés avec certitude.

« M. le Marquis, par la réponse dont il nous a honorés, m'engage à solliciter une quête dans les paroisses de Paris, son séjour dans ses terres de Lyon ne lui permettant pas d'apporter à cette affaire l'activité qu'elle exige, et qui exigeroit sa présence. Mais je crois impossible la permission d'une quête générale et crois très possible celle dans une église particulière, surtout par votre médiation, Madame, et lorsque je serois muni de l'aveu du prélat, mon supérieur, qui ne peut figurer ici qu'en cette qualité, à ce qu'il me paroît, et qui se feroit un plaisir de m'accorder toutes lettres de recommandations, tant il met d'intérêt au soulagement de mes pauvres paroissiens. Le prélat verroit avec satisfaction que je ferois moi-même une quête en faveur d'un troupeau que ses malheurs me rendent infiniment cher.

« Peut-être nos demandes vous paroîtront-elles indiscrètes : elles nous sont inspirées par la confiance que nous donnent vos bienfaits multipliés, Madame. Si vous désapprouvez nos prières, regardez-les comme non avenues; continués, je vous prie, vos bontés à vos habitans qui vous offrent leurs vœux et leurs cœurs. Je m'unis à eux pour vous présenter les hommages du respect infini avec lequel j'ai l'honneur d'être ..... »

D'après les ordres reçus, M. Bernard délivra aux habitants de Migé deux arpents de bois-futaie de la Mine, en leur annonçant que Mme de Langeron avait obtenu du Contrôleur général 18.000 livres qui devoient leur être distribuées par l'intendant de Dijon ou son subdélégué à Auxerre. Le bon curé alla à Dijon, où l'intendant le renvoya à son secrétaire qui lui offrit six mille livres : il les refusa parce qu'on lui avait donné l'assurance d'un secours plus efficace. Le 6 août, les plus notables habitants, nommés Disson, Manigon, Lamy, Dautereau, Dautin, Bruand, Manque et Maingot, écrivirent à M. de Langeron :

« Monsieur,

« Le vif intérêt que vous prenez au sort des malheureux incendiés de Migé ne nous permet pas de tarder plus longtemps à vous rendre de très humbles actions de grâces pour les bontés multipliées dont vous nous comblez tous les jours. Nous ne pouvons et ne devons pas attendre le retour de M. le Curé qui est allé aux Etats de Dijon; nous nous empressons de vous offrir le tribut de la reconnoissance la plus parfaite. Que nous serions heureux, Monsieur, si, accablés sous le poids de l'infortune, nous étions persuadés que nos vœux et nos hommages vous fussent agréables ! Cela suffiroit pour alléger nos peines et vous répéter mille fois que nous avons l'honneur d'être, avec un très profond respect, Monsieur, vos très humbles et très obéissants serviteurs. »

Le comte de Chastellux, alors élu de la noblesse, écrivait de Dijon le 12 août à la marquise de Langeron :

« J'ai reçu aujourd'hui, Madame, la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire en faveur de la communauté de Migé. Leur malheur est bien intéressant, et nous aurions fort désiré pouvoir leur donner des secours plus étendus. Nous avons fait pour eux tout ce que nos moyens nous permettoient. Indépendamment de la remise de la taille pendant trois ans aux brûlés, ce qui monte environ à 6.000 livres, nous leur avons donné 6.000 livres et nous ferons ce qui dépendra de nous pour adoucir leur corvée. Nous en avons fait part ce matin au curé qui paroît digne de vos bontés, Madame, par les soins éclairés qu'il donne à ses paroissiens, et l'ordre qu'il a mis dans la distribution des secours. Je suis bien persuadé, Madame, qu'ils devront beaucoup à votre charité, mais je crois qu'il sera bon que vous voiez M. le Contrôleur général pour presser l'exécution de la promesse qui leur a été faite de 18.000 livres : ils en vont toucher 6.000... »

L'évêque d'Auxerre, alors à Régennes, écrivait le 13 août :

« M. le Curé de Migé, Madame, m'a renvoyé de Dijon la lettre que vous m'avés fait l'honneur de m'y adresser. Un



de mes regrets en n'allant point aux Etats a été de ne pouvoir y suivre moi-même les intérêts de vos malheureux habitans, mais toutes les mesures étoient bien prises pour le succès, et c'est rendre justice à M. le Curé de Migé que d'assurer que la cause de ses paroissiens ne pouvoit être en meilleure main. Le secours qu'il vient d'obtenir pour eux de MM. les Elus a surpassé mes espérances. Il a très bien fait de prendre toujours la rescription de 6.000 livres de M. l'Intendant, mais cette somme ne doit être regardée que comme un à compte des 18.000 livres annoncées par M. le Contrôleur général, dont vous parviendrés sûrement à faire réaliser la bonne volonté. Quelque considérables que soient les secours, c'est peu de chose vis-à-vis d'une perte de plus de 200 mille francs qui met tant de pères de famille aux abois, et lorsqu'il est question de couvrir en thuiles un bourg très intéressant par ses productions et par son industrie, pour préserver les habitans des malheurs trop fréquens d'affreux incendies.

« J'étois bien sûr, Madame, que vous et M. le Marquis de Langeron montreriés dans cette calamité les sentimens de père et de mère pour vos vassaux; je vois avec plaisir qu'ils paroissent pénétrés de toute la reconnaissance qu'ils vous doivent; permettez-moi, en qualité de pasteur, de la partager avec eux... »

Le curé de Migé revint le 21, heureux du succès de son voyage; on se réunit au presbytère les 28 et 29. Le premier jour, on rappela les bienfaits reçus du Roi et du Contrôleur général, en décidant que le 5 septembre il serait dit une messe solennelle d'actions de grâces pour le Roi et la famille royale, avec l'*exaudiat* et l'oraison pour Sa Majesté. Le lendemain, le bureau de charité décida que le 13 septembre il serait dit une messe solennelle pour tous les bienfaiteurs des incendiés, en actions de grâces de leurs bienfaits, et une autre le 20 pour le marquis et la marquise de Langeron ; de plus, il fut dit qu'une messe solennelle pour leur prospérité et conservation serait célébrée le lundi après le 24 mai de chaque année, et qu'après leur mort le curé les recommanderait spécialement au prône le dimanche après cette date.

Déjà quinze maisons avaient été réparées et couvertes en tuiles, mais la misère subsistait encore. M. de Langeron

écrivit donc le 12 septembre au Contrôleur général pour lui demander de nouveaux subsides. M. de Calonne répondit que le Roi avait chargé l'Intendant de distribuer 18.000 livres destinés à la Bourgogne, mais que le village de Remilly, près Dijon, frappé d'un désastre analogue, devait avoir sa part de ce secours.

Le comte de Chastellux écrivait de Paris le 28 octobre :

« J'ai reçu, Monsieur le Marquis, la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire et le mémoire qui y étoit joint. J'envoye sur le champ le mémoire de M. l'abbé de la Fare et nous nous en occuperons le mois prochain avec toute l'attention et l'intérêt qui vous sont dus et dont je m'acquitterai toujours avec plaisir et empressement... »

Le 27 décembre, le marquis de Langeron écrivit au curé de Migé; il était alors à Paris :

« .... Rien de mieux que le bureau que vous avez établi; ainsi il faut le maintenir et que chacun se contente des secours dont la répartition aura été faite par le bureau, et vous tiendrés, s. v. p., la main à ce que le bureau réponde avec charité à toutes les plaintes, même les plus absurdes, car il y en aura de cette espèce.

« Voilà déjà beaucoup de maisons rebâties et je vois avec grand plaisir que presque tous nos habitants sont à couvert; je le considère comme un nouveau bienfait de la Providence dans un hiver aussi rigoureux, et je suis persuadé, Monsieur, dans ces jours consacrés à la piété, que vous n'oubliés rien de ce qui peut exciter dans le cœur des habitans de Migé la plus vive reconnoissance envers Dieu, envers le Roi et envers les Etats, mais les exortations ne sont que trop souvent insuffisantes; voici donc d'autres moyens que je vous prie, Monsieur, de mettre en usage :

« 1° La portion de secours arrêtée par le bureau ne sera délivrée en totalité qu'à celui qui est rebâti, couvert en tuiles, et qui continue la culture de son bien;

« 2° Il n'en sera délivré qu'en proportion de ce qu'ils auront fait pour se conformer au premier article;

« 3° A l'égard de ceux qui ont abandonné leurs concitoyens, on leur enjoindra d'être rendus à Migé avant le pre-

mier de mars prochain et, à cette époque, ils seront prévenus qu'ils n'auront jamais aucune part à l'argent actuellement en caisse, et certainement jamais à aucun bienfait de notre part;

« 4° Enfin, je veux savoir les noms de ceux qui mendient icy; je les ferai arrêter, punir et expulser de cette ville. C'est au Sindic ou au Procureur fiscal à m'envoyer leurs noms, le tems et les motifs de leurs absences ; la police saura bien les trouver.

« Voilà, Monsieur, ce que je crois à propos de faire dans ce moment-cy. Ayés agréable de lire ma lettre aux membres du bureau assemblés, afin qu'ils soient persuadés que je m'occupe très sérieusement de les aider de tous les moyens que j'ai en mains. Je les invite à reconnaître toutes les obligations qu'ils vous ont et à partager mes vœux bien sincères pour votre bonheur personnel... »

A la fin de l'année, il y avait quarante-huit maisons de rebâties et onze que l'hiver empêchait d'achever. 84 malheureux logeaient chez des amis; deux ou trois avaient émigré, mais avec l'intention de revenir. Enfin, le bon curé faisait tous ses efforts pour empêcher ses paroissiens d'aller mendier ailleurs; il les savait trop enclins à la fainéantise et au vagabondage. Lorsque le marquis de Langeron venait de Courson à Migé, il avait le déplaisir de voir sa voiture suivie par des polissons qui abandonnaient les troupeaux confiés à leur garde.

En 1785, il fut établi que les incendiés de Migé avaient reçu 25.947 livres ; on en avait réparti 21.136 et il restait un reliquat de 4.811 livres entre les mains du sieur Lami, membre du bureau. On les avait divisés en trois catégories :

CLASSE DES AISÉS

1 Germain Bruand, procureur, avait perdu 400 livres et n'accepta rien.

2 Edme Georgin, marchand, avait perdu 600 livres et n'accepta rien.

3 Edme Georgin, vigneron, père d'un enfant en bas âge, avait perdu 330 livres et n'accepta rien.

4 Edme Couillaux, vigneron, avait une femme infirme et deux enfants capables de l'aider; il n'accepta rien; il avait perdu 590 livres.

5 Edme Fremiont, cordonnier, avait trois enfants en bas âge; ses pertes montaient à 300 livres; il n'accepta rien.

6 Claude Dautin, notaire et procureur, père de sept enfants, perdait 450 livres et n'accepta rien.

7 Hubert Esclavi, notaire à Escamps, procureur fiscal dudit lieu, lieutenant d'Avigneau, put supporter 2.400 livres de pertes.

8 Lazare Guimard, demeurant à Paris, pouvait également supporter 600 livres de pertes.

9 Edme Robert, vigneron très laborieux, père d'un enfant en bas âge, avait perdu 100 livres et devait en rececevoir 50 s'il revenait au pays.

10 Nicolas Moreau, vigneron, père de deux enfants en bas âge, avait perdu 150 livres et devait en recevoir 40 à la même condition.

11 Nicolas Borgnat, vigneron, avait une femme malade et un enfant incapable de l'aider, il avait perdu 60 livres et on lui promit 24 livres.

12 Jean Fevre, dit Coquard, domestique à Puteaux, près de Paris, était assez aisé; il avait perdu 930 livres et devait en recevoir le dixième.

CLASSE DES NÉCESSITEUX

13 Romain Colas, vigneron, était veuf avec trois enfants dont un seul pouvait l'aider, il avait perdu 680 livres et on lui accorda un secours de 180 livres, et 104 livres en farine et en bois.

14 Louis Febvre, vigneron laborieux, avait à sa charge sa femme, trois enfants et sa belle-mère; ses pertes étaient de 1.078 livres, il obtint un secours de 252 livres et 165 livres en farine, bois et taille.

15 André Goudin, vigneron, père de trois enfants dont deux pouvaient l'aider, reçut un secours de 204 livres; ses pertes étaient de 780 livres.

16 Edme Filet, vigneron très laborieux, avait quatre enfants dont deux pouvaient l'aider; ses pertes mon-

taient à 2.037 livres; il reçut un secours de 400 livres et 260 livres en farine, bois, taille, tuiles, lattes, main-d'œuvre.

17 Marie Lenfant, veuve Saget, vigneron, très laborieuse, avait deux enfants. Elle perdait 1.330 livres et reçut 238 livres plus 135 livres 14 sous en farine, bois tailles, tuiles.

18 Gabriel Ramier, très intelligent, veuf avec quatre enfants en bas âge, se cassa la cuisse en reconstruisant sa maison. Il avait perdu 4.082 livres et reçut 508 livres.

19 Louis Gillon, vigneron, avait laissé une veuve laborieuse, mais un seul de leurs trois enfants était en âge de travailler. Elle avait 1.630 livres de pertes; on lui accorda 244 livres et 186 livres en farine, bois, tuiles.

20 Simon Guion, vigneron, et sa femme étaient malades; leurs pertes étaient de 3.339 livres; on leur alloua 850 livres et 196 livres 14 sous en farine, grains, bois et tuiles.

21 Guillaume Puissant, vigneron, et sa femme étaient très âgés et avaient trois enfants dont un incapable de travail. Ils avaient perdu 4.140 livres; on leur alloua un secours de 532 livres, et 204 livres 16 sous en farine, bois et tailles.

22 La veuve de Romain Delacreuse, vigneron, était souffrante et chargée de trois enfants dont un incapable de tout travail; sès pertes étaient de 252 livres; elle reçut 36 livres à titre de secours, et 21 livres 14 sous en farine et linge.

23 Barthélemy Borgnat, vigneron très laborieux, avait six enfants dont deux pouvaient l'aider. Ses pertes montaient à 2.600 livres; il reçut un secours de 300 livres et 136 livres en farine, bois, tuiles.

24 Les sept mineurs Manigot, dont deux seulement pouvaient travailler, étaient fort à plaindre; leurs biens étaient saisis et ils avaient besoin d'apprendre des métiers. Leurs pertes montaient à 6.000 livres; on leur alloua 600 livres et 8 livres 15 sous en farine.

25 Romain Puissant, vigneron, avait laissé une veuve économe et laborieuse, avec trois enfants. Leurs pertes étaient évaluées à 1.682 livres; on leur accorda un se-

cours de 280 livres, et 159 livres 16 sous en farine, tuiles, bois et tailles.

26 Antoine Raboulin, vigneron et maréchal, avait quatre enfants d'une santé faible ; ses pertes montaient à 1.628 livres; on leur accorda un secours de 236 livres, et 126 livres en farine, bois, tuiles et taille.

27 Claude Raboulin, vigneron, avait quatre enfants dont un ne pouvait l'aider, et sa femme s'était cassé la jambe en travaillant à la reconstruction de leur maison. Pour une perte de 3.208 livres ils reçurent un secours de 500 livres et 246 livres 6 sous en farine, bois, tuiles, tailles et argent pour aller aux moissons.

28 Laurent Raboulin, vigneron, avait une femme souffrante, un enfant incapable de l'aider, et des dettes. Ses pertes étaient de 2.696 livres; il reçut un secours de 382 livres et 183 livres 10 sous en farine, bois et tuiles.

29 Jean Vilain, vigneron, très âgé et laborieux, vivait avec son fils; ses pertes étaient de 3.093 lives; on lui alloua un secours de 406 livres et 212 livres 16 sous en farine, bois, tuiles et tailles.

30 Philibert Raboulin, vigneron, avait trois enfants dont un seul pouvait l'aider. Ses pertes étaient de 400 livres; il reçut un secours de 72 livres, et 42 livres 15 sous en farine, linge, taille.

31 Jean Tarjot, vigneron laborieux et faible de santé, avait deux enfants en bas âge. Il avait perdu 840 livres et reçut 52 livres, plus 52 livres 17 pour la reconctruction de sa maison, et 15 livres 10 sous pour aller aux moissons.

32 Les mineurs Gillon, au nombre de trois, dont un invalide, étaient entortillés dans un procès; leurs pertes étaient de 1.027 livres et ils reçurent un secours de 136 livres.

33 Jean Lenfant, vigneron, était chargé d'un enfant incapable de l'aider, et toute sa garde-robe avait brûlé; ses pertes étaient de 3.200 livres; il reçut 488 livres; et 165 livres 16 sous en farine, linge, meubles et bois.

34 Edme Bruand, vigneron, restait avec trois enfants en bas âge; il était peu laborieux et avait des dettes; ses pertes, évaluées à 2.406 livres, lui valurent un secours de 400 livres, et 238 livres 12 sous en farine, bois et blé.

35 Eloi Rocar, vigneron, avait laissé une veuve laborieuse avec un enfant; pour une perte de 400 livres elle reçut un secours de 86 livres et 36 livres en farine, bois et taille.

36 La veuve Françoise, laborieuse, et chargée de trois enfants dont un seul pouvait l'aider, avait perdu mille livres; elle reçut un secours de 182 livres, et 112 livres 7 sous en farines, outils, meubles et bois.

37 La veuve Trousseau Villotte était âgée et chargée d'un enfant incapable; ses pertes étaient de 156 livres; on lui accorda un secours de 20 livres, et 12 livres 5 sous en farine et linge.

38 Gabriel Ramier, vigneron, laissait une veuve âgée et infirme qui pour une perte de 270 livres reçut un secours de 30 livres.

39 Edme Girard, vigneron à Prenereau, avait une femme aussi âgée que lui, et ils étaient déjà frappés par un incendie antérieur. Leurs pertes étant de 370 livres, on leur accorda 60 livres de secours et 48 livres en bois.

CLASSE INTERMÉDIAIRE

40 Edme Bonotte, vigneron, avec une femme âgée, avait perdu 1.509 livres et reçut un secours de 240 livres et 102 livres 10 sous en bois, tuiles et farine.

41 Louis Houbelin, vigneron très laborieux et seul, avait perdu 990 livres et reçut un secours de 182 livres, et 91 livres 16 sous en farine, linge et bois.

42 Edme Ramier, vigneron laborieux, avait cinq enfants dont deux pouvaient l'aider ; ses pertes étaient de 1.000 livres; on lui alloua un secours de 150 livres et 77 livres 18 sous en bois.

43 Nicole Berthau, orpheline, avait perdu son mobilier estimé 150 livres; elle reçut un secours de 20 livres et 3 livres 10 sous en farine.

44 Nicolas Lenfant, vigneron, avait un enfant capable de l'aider et une femme valétudinaire; ses pertes montaient à 1.000 livres; il reçut un secours de 200 livres, et 78 livres 13 sous en farine, blé, outils et meubles.

45 Thomas Debretagne, vigneron, et sa femme étaient malades et aidés par leur enfant; leurs pertes montaient à 2.849 livres; on leur alloua un secours de 372 livres et 239 livres en farine, remèdes, bois et tuiles.

46 Pierre Verain, charpentier, avait quatre enfants en bas âge et des dettes; ses pertes montaient à 3.189 livres; il reçut un secours de 474 livres, et 121 livres 17 sous en bois.

47 Nicolas Raboulin, vigneron, chargé d'un enfant, avait perdu 2.949 livres et reçut un secours de 408 livres et 182 livres en farine et bois.

48 Jean Borgnat, vigneron laborieux et endetté, avait deux enfants trop jeunes pour l'aider; en traversant l'incendie pour donner l'alarme il se brûla à la jambe et fut malade deux mois. Ses pertes montaient à 2.017 livres; il reçut un secours de 334 livres et 99 livres 15 sous en remèdes et bois.

49 Catherine Jaudet, mineure, avait perdu son mobilier estimé 480 livres; on lui alloua un secours de 60 livres et 24 livres en farine et meubles.

50 Louis Gillon, vigneron, endetté, avait deux enfants incapables de l'aider; ses pertes montaient à 180 livres; il reçut un secours de 20 livres et 8 livres en farine.

51 Les mineurs Trousseau étaient au nombre de trois dont un malade, et avaient des dettes. Leurs pertes étaient de 1.007 livres; on leur alloua un secours de 200 livres et 52 livres 13 sous en bois.

52 Claude Mothé, meunier, très laborieux et malade, avait perdu 1.030 livres; il reçut un secours de 90 livres, plus 30 livres pour payer son bail.

53 Edme Vilain, vigneron, chargé de deux enfants, partagea ses pertes et ses secours avec son père, Jean Vilain.

54 Jean Flamant, vigneron peu laborieux, avait une femme malade et deux enfants dont un seul pouvait l'aider. Ses pertes étaient de 1.030 livres; il reçut un secours de 164 livres, et 62 livres en farine, bois, lattes, maçons et remèdes.

55 Marguerite Narjot, très laborieuse, avait perdu 2.005 livres; elle reçut un secours de 316 livres et 26 livres 5 sous en farine et bois.

56 Thomas Melun, vigneron peu laborieux et obéré, avait à sa charge une femme âgée, deux enfants et deux domestiques. Ses pertes étaient de 4.086 livres; il reçut un secours de 500 livres et 366 livres en bois, tuiles et main-d'œuvre.

57 Jacques Berthault, tisserand, avait deux enfants incapables de l'aider; les particuliers qui avaient perdu du fil chez lui devaient être indemnisés s'ils prouvaient leur indigence. Ses pertes étaient évaluées à 2.630 livres; on lui alloua un secours de 307 livres, dont 18 devaient être versées à Jean Flamand, de Coulanges.

58 Pierre Raboulin, vigneron obéré et laborieux, avait perdu 1.019 livres et reçut un secours de 156 livres, plus 20 livres 5 sous pour farine, tailles et voyage pour moisson.

59 Edme Maillaut, laborieux, était secondé par ses trois enfants; ses pertes étaient de 4.285 livres; il reçut un secours de 520 livres, et 294 livres 12 sous en bois, charrois, tuiles et main-d'œuvre.

60 Françoise Flamant, chargée d'un enfant, avait perdu 300 livres; on lui alloua un secours de 40 livres et 25 livres 5 sous en farine et meubles.

61 Romain Gillon, vigneron laborieux et obéré, ne pouvait compter sur son enfant; pour une perte de 1.680 livres il reçut un secours de 264 livres et 82 livres 8 sous en farine et bois.

62 Jean Prou, vigneron, avait une femme âgée et souffrante, deux enfants, et des dettes ; il avait perdu 2.537 livres et reçut un secours de 380 livres, et 125 livres en farine, blé, meubles et outils.

63 Simon Borgnat, vigneron, avait des dettes et deux enfants incapables de l'aider; pour une perte de 1.586 livres, il reçut un secours de 216 livres et 3 livres 10 sous en farine.

64 Gabriel Bordin, vigneron, valétudinaire, avait un enfant qui ne pouvait l'aider. Pour une perte de 1.000 livres il reçut un secours de 150 livres et 84 livres en meubles et linge.

65 Jean Mourot, vigneron, était aidé par ses deux enfants; il avait perdu sa femme et deux autres enfants dans l'incendie qui avait éclaté chez lui. Ses pertes étaient de 2.667 livres; il reçut un secours de 488 livres et 63 livres 10 sous en farine et bois.



66 Edme Narjot, vigneron, laborieux et célibataire, avait perdu 1.019 livres et reçut un secours de 140 livres et 1 livre 15 sous en farine.

67 Edme Jaudet, vigneron, avait perdu 1.836 livres et reçut un secours de 224 livres et 57 livres en farine et meubles.

68 Edme Billaudet, vigneron laborieux, obéré, avait à sa charge un enfant et un pupille; ses pertes montaient à 536 livres; il reçut un secours de 84 livres et 51 livres 19 sous en farine, bois et taille.

69 Edme Prieux, vigneron, laborieux et obéré, père d'un enfant, avait perdu 1.009 livres; on lui alloua un secours de 252 livres et 81 livres 12 sous en outils de vendange et bois.

70 Hilaire Deschuches, cordonnier laborieux et fort intelligent, sans enfants, avait perdu 2.040 livres et se contenta d'un secours de 270 livres.

71 François Borgnat, charpentier laborieux et obéré, ne pouvait rien attendre de ses deux enfants. Ses pertes étaient de 1.430 livres; on lui alloua un secours de 200 livres et 59 livres 3 sous en farine, chevrons et bois.

72 André Prieux, vigneron, obéré, et veuf avec quatre enfants dont l'aîné pouvait l'aider ; ses pertes étaient de 1.400 livres, il reçut un secours de 200 livres et 76 livres 7 sous en outils de vendange et bois.

73 Claude Prieux, vigneron laborieux et obéré, vivait seul; il avait perdu 2.040 livres et reçut un secours de 232 livres, et 122 livres 10 sous et bois et main-d'œuvre.

74 Laurent Ramier, vigneron, obéré, n'avait rien à attendre de ses trois enfants; il avait perdu 2.943 livres et reçut un secours de 392 livres et 269 livres en farine, outils, bois et tuiles.

75 Claude Vildieu, tonnelier, laborieux et chargé d'un enfant, avait perdu 1.007 livres; on lui alloua un secours de 140 livres et 8 livres 10 sous en farine.

DERNIÈRE CLASSE, COMPOSÉE DE DIX-SEPT FAMILLES MOINS PAUVRES

76 et 77 Pierre Herronail, vigneron, aisé et laborieux, vivait avec son gendre Eleuthère Bruand, vigneron et père d'un enfant. Leurs pertes étaient évaluées à 3.219 livres et ils reçurent un secours de 321 livres et 153 livres 8 sous en bois et tuiles.

78 Jean Lempereur, menuisier, père de quatre enfants, avait conservé sa maison mais perdu sa provision de bois équarri, évaluée à 2.109 livres; il reçut un secours de 210 livres et 150 livres en bois.

79 Claude Manigot, greffier, avait un enfant capable de travailler; il avait perdu 1.307 livres et se contenta d'un secours de 130 livres.

80 Sébastien Gillon, boulanger, avait deux enfants très capables de l'aider, mais depuis l'incendie il en perdit le plus laborieux et tomba fort malade. Ses pertes montaient à 12.005 livres; on lui alloua un secours de 1.250 livres et 150 livres en pain pour donner aux maçons, et 500 livres 9 sous en bois, tuiles et main-d'œuvre.

81 Joseph Bruand, tonnelier, avait six enfants dont trois lui venaient en aide, mais l'un d'eux s'était cassé un bras et une cuisse en travaillant à la reconstruction de sa maison; ses pertes étaient évaluées à 8.642 livres, on lui accorda un secours de 964 livres et 598 livres 5 sous en bois, lattes et tuiles.

82 Romain Dauthereau était chargé de dix enfants dont un seul était capable de travailler, et avait éprouvé de grands revers de fortune. Ses pertes montaient à 6.009 livres ; il obtint un secours de 640 livres et 420 livres en bois et tuiles.

83 Laurent Manigot, procureur, laborieux, chargé de deux enfants, avait perdu 6.760 livres; on lui accorda un secours de 676 livres et 400 livres en tuiles et main-d'œuvre.

84 Germain Disson était obéré, et on lui avait prêté une mauvaise cuve dans laquelle il perdit son vin; ses pertes étaient évaluées à 9.506 livres; on lui alloua

un secours de 950 livres et 648 livres pour remplir les comptes du bureau et conserver son état dans les aides, plus 278 livres pour sa nourriture et son logement.

85 Etienne Georgin et ses trois enfants avaient perdu 4.300 livres; on leur accorda un secours de 430 livres et 218 livres 17 sous en bois et charrois.

86 Claude Rivet, vigneron laborieux et peu robuste, avait perdu 705 livres; on lui alloua un secours de 70 livres et 33 livres 10 sous en farine et meubles.

87 Edme Lamy, vigneron, obéré et valétudinaire, avait quatre enfants dont deux pouvaient l'aider. Ses pertes évaluées à 6.280 livres furent compensées par un secours de 628 livres et 400 livres en bois et tuiles.

88 François Lamy, syndic, père d'un enfant incapable de travail, était fort gêné; il avait construit un pressoir utile au public. Ses pertes étaient de 6.906 livres; on lui accorda un secours de 690 livres et 430 livres en bois, tuiles et main-d'œuvre.

89 Pierre Gounot, vigneron aisé et laborieux, avait trois enfants; pour une perte de 2.864 livres on lui accorda un secours de 286 livres et 174 livres 8 sous en bois, tuiles, planches et main-d'œuvre.

90 La veuve de Claude Georgin était aidée par un de ses enfants; elle avait cédé ses biens à ses autres enfants incendiés. Ses pertes étaient de 607 livres, elle reçut un secours de 60 livres et 48 livres en linge et meubles.

91 Claude Georgin, huissier, père de deux enfants, avait perdu 4.101 livres et obtint un secours de 410 livres et 300 livres en bois, tuiles et main-d'œuvre.

92 Laurent Bruand, regrattier, père de trois enfants dont un ne pouvait rien faire, avait perdu toutes ses maisons et ses créanciers le tourmentaient; ses pertes montaient à 14.750 livres et il reçut un secours de 1.475 livres, 222 livres pour son regrat, et 529 livres en tuiles et bois.

Le bon curé de Migé se flattait que cet affreux désastre ferait une impression salutaire sur les esprits; on jugera de sa déception par la lettre qu'il écrivit le 13 avril 1785 à M. de Langeron :

« Je viens d'apprendre que Madame de Jaucourt, abbesse



de Saint-Julien d'Auxerre, en cette qualité dame de Charantenai, et par son mérite personnel infiniment respectable, vous avoit porté de justes plaintes sur des indécences qui ont éclaté à Migé pendant les jours gras. J'ignore le but ultérieur de ces farces, mais il me paraît certain que les auteurs ont eu, je ne dis pas le dessein, mais du moins l'air de vouloir manquer essentiellement à Madame l'abbesse, qui cependant a été sensible à la détresse de mes paroissiens et les a soulagés. Je ne puis vous taire, Monsieur, combien j'ai été affecté de ce procédé si révoltant par toutes sortes de raisons. Je ne vous cacherai même pas que, n'ayant pu réprimer cette extravagance épidémique avec les armes de mon ministère, je conçus alors le dessein de recourir à la puissance de vos ordres pour arrêter à l'avenir les progrès d'un abus de ce genre. Ma lettre fut en conséquence préparée pour la poste, mais la crainte de provoquer votre juste sévérité contre des personnes que j'aime la retint entre mes mains. Pressé par la nécessité de réprimer un scandale jusqu'à présent inouï, je fus retenu par le motif toujours amer pour un curé de se voir obligé, pour parvenir au bien, de compromettre plusieurs paroissiens dans l'esprit d'un seigneur toujours bon qui les a comblés de bienfaits. En un mot, mon stile, je pourrois dire même la langue françoise, ne me fournissent point d'expressions pour vous représenter combien il étoit à craindre que cet abus ne se fortifiât, sans déceler quelqu'un de ce pays-ci qui par état n'auroit jamais dû figurer dans ces farces. J'ai cru qu'il étoit plus sage de me taire et d'attendre que les circonstances, en m'obligeant de parler, me fournissent l'occasion de réclamer vos bontés pour les coupables, au lieu de les accuser moi-même, toutefois en les soumettant à toutes réparations que vous croirez justes et légitimes. Personne ne peut, Monsieur, les fixer avec plus de sagesse que vous. Il convient vous instruire des faits.

« Vous sçavez, Monsieur, que notre position nous fait la loi d'une sage modération. Nos voisins qui, dans l'excès de notre misère, ont partagé avec nous un pain à peine suffisant pour eux, attendoient de nous le juste exemple. Vos bienfaits nous leur recommandoient encore plus éloquemment. Néanmoins, sans égard pour ces justes bornes, on s'est livré à Migé à des scènes tumultueuses et inouïes dans nos campagnes. Il s'est passé des farces sur les cendres encore

fumantes de nos habitations; pour la première fois de la vie, on a entendu dans notre village le bruit de plusieurs tambours réunis, du cor de chasse. Au son de ces instrumens, plusieurs maisons vomissoient des bandes de masques dans nos rues étonnées; cent cultivateurs et peut-être plus, séduits par cette nouveauté, abondonnoient leurs travaux et poursuivoient la mascarade. Plusieurs ont même suivi une de ces bandes qui a eu l'impudente hardiesse de braver, en les parcourant, deux endroits voisins qui leur avoient fourni des secours dans leur indigence. Dans l'un de ces villages, il s'est presque fait une émeutte au sujet de cet atroupement et accoutrement dont la tranquillité villageoise n'avoit pas même jusques à ce jour soupçonné la possibilité. Chemin faisant, ils ordonnoient aux cultivateurs de quitter leur attelier, et profitant ainsi de l'ascendant que leur assuroit le voile du masque sur ces esprits simples et crédules, ils les faisoient prendre la fuite. Ici, Monsieur, sans recourir aux motifs de religion si puissants sur votre cœur, je ne m'arrête qu'aux considérations du bon ordre. Que sera-ce quand vous verrez les bonnes mœurs offensées, la dignité de la magistrature tournée en despect, l'état et l'habit religieux insultés au milieu de la place publique, aux yeux de tout l'endroit, et de personnes dont la simplicité est respectable en cette partie. On a représenté sous la licence du masque le travail d'un accouchement, la délivrance de la patiente : mystère humiliant qui ne peut être dévoilé à la jeunesse sans une révoltante obscénité.

« Dans une autre scène, on a débattu, rédigé, écrit les articles d'un contract de mariage, encore sous la licence du masque; n'a-t-on pas droit de présumer que les termes ne contenoient que des documens toujours dangereux pour la jeunesse ? Un masque revêtu du costume d'un bailli de village traversait le leur, s'arrêtoit à chaque coin de rue et prononçoit en stile du barreau des sentences burlesques et vraisemblablement rien moins que décentes. Une religieuse a figuré dans quelque scène; je ne puis vous dire ni à quel propos ni dans laquelle; mais ce qu'il y a de certain c'est qu'elle étoit accompagnée de dix à douze masques pour lesquels elle étoit publiquement et indécemment complaisante. Jusque-là ce n'étoit que dans nos rues qu'elle étoit introduite; en conséquence, on ne peut présumer aucun but; je ne crois même pas qu'il y en ait eu aucun. Mais que peut-on penser lors-

que l'on voit cette religieuse introduite au château de Charentenai, appartenant à Madame l'abbesse, château qui même est une ancienne maison habitée autrefois par des religieuses de son ordre ? C'est même dans cet endroit où manqua s'élever l'émeutte dont j'ai eu l'honneur de vous parler, et je vous avoue, Monsieur, que cette introduction indécente m'a singulièrement pénétré par le respect que Madame de Jaucourt mérite du côté de sa famille, de sa dignité, de ses qualités personnelles généralement connues, et par la reconnoissance que nous lui devons.

« Que doit-on penser aussi de la témérité de la mascarade qui, sans être effrayée ni retenue par le souvenir encore récent du désastre de l'incendie, a osé brûler un homme de paille fort volumineux à vingt pas de quelques maisons couvertes en chaume ?

« Je pourrois ajouter que les huées, les joyes tumultueuses, les cris d'une populace surprise d'une pareille nouveauté, le bruit des tambours, tout en un mot a concouru à réveiller nos voisins qui nous plaignoient encore et les a révoltés par le souvenir de leurs bienfaits.

« Quel a donc pu être le motif de ces extravagances ? Seroit-ce l'aisance des habitans ? Non, assurément, la misère dont ils sortent pour la plupart, celle où ils sont prêts de tomber par le peu de faveur des récoltes, prouvent trop que les amusemens dont nous avons été témoins n'ont pas pris leur source ni leur accroissement dans l'oisiveté d'une vie aisée. Deux ou trois chétifs individus, qui ont plusieurs fois mérité la répréhension de la police, se sont avisés de s'affubler d'un masque, cette année. L'officier chargé de maintenir le bon ordre les a plus que tolérés; je n'ai rien dit ni de la faute, ni de la tolérance, dans la crainte d'éveiller les esprits et de piquer la curiosité pour les choses nouvelles. Quelques jours après l'assurance de l'impunité augmente le nombre. Je crus qu'il ne falloit plus dissimuler. Je tâchai de détruire cette épidémie; je réussis jusqu'à un certain point, mais l'approbation généralement connue de l'officier de police rassura les esprits. Les attentions qu'il avoit pour tout ce monde, les petits rafraîchissements qu'il leur donnoit chez lui après ou avant leurs courses assez fréquemment, sa présence à la majeure partie de leurs farces, et enfin son exemple, en se mettant à leur tête sous le masque, notamment le dimanche gras, dans la compagnie de la religieuse au

milieu de nos rues, enfin ses pas et ses démarches ont assuré l'impunité à ces extravagans; tout me fit à moi la loi de me taire ou de parler inutilement, quoiqu'assurément mes réflexions et exhortations n'auroient pu à ce sujet qu'être fondées; il falloit bien qu'on les trouvât telles, puisqu'elles arrêtèrent une partie, dit-on, de près de quarante.

« Vous voyez, Monsieur, et je vous l'avoue de bonne foi, que je ne pouvois vous rendre un compte exact sans compromettre essentiellement un homme à qui le bon ordre doit être précieux, et je vous le confesse ingénument, c'est la vraie raison qui m'a empêché de vous instruire le premier. Je ne doutois cependant en aucune manière du plaisir que vous avez à pardonner, mais il n'entroit ni dans l'esprit de mon état ni dans mon goût d'être accusateur. Si je le deviens aujourd'hui, c'est la nécessité qui m'y force; c'est d'un autre côté la nécessité de justifier le gros de vos habitans que la nouveauté a séduits; c'est enfin la confiance entière qu'en punissant vous voudrez bien n'employer que les remèdes les plus doux. Que Madame l'abbesse soit satisfaite, que l'abus soit arrêté pour l'avenir, voilà tout ce qui intéresse mon devoir ; ce qui intéresse mon cœur, c'est que vous vouliez bien pardonner à celui qui y a le plus influé par la protection visiblement accordée aux farceurs. C'est une nouvelle preuve de votre bonté que je sollicite en faveur de mes paroissiens, et par conséquent un nouveau titre à ma reconnoissance et au respect infini avec lequel je suis, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur... »

Nous n'avons point la réponse de M. de Langeron, mais nous sommes persuadés de sa justice et de sa générosité.

Au mois d'août 1785, la répartition des secours n'était pas achevée; le sieur Esclavy, juge d'Avigneau, réclamait sa portion du bois donné aux incendiés pour la réparation des bâtiments.

Le carnaval de 1786 renouvela le scandale du précédent. M. Bernard (1) écrivait le 17 avril au marquis de Langeron :

« Monsieur, j'ignorais absolument le détail de l'avanture extravagante des habitans de Migé arrivée le carnaval dernier; j'avois seulement entendu dire qu'il y avoit eu dans

(1) Homme d'affaires de M. de Langeron.

ce misérable endroit un bal où il y avoit des masques. Sur votre lettre, j'ay pris toutes les informations de ce qui s'étoit passé, et j'ay appris que M. le Curé de Migé vous avoit écrit vendredy dernier et vous avoit fait le détail de tout ce qui s'est passé; il est donc inutile de vous répéter ce qu'il vous manda. Il paroit que cette société, composée d'environ 40 libertins, se gloriffioit d'avoir à leur tête le procureur fiscal; je vois avec peine qu'il se comporte fort mal. Je luy représentay le jour des vendanges du seigneur à Migé quelques torts qu'il avoit; M. Sarreste lui a dit aussi qu'il se compromettoit souvent, et je sçay que depuis peu M. le Curé a arrêté les suites d'une affaire où il avoit agy étourdiment... »

En 1787, une grêle affreuse ravagea le vignoble de Migé. Il y avait alors 217 maisons, 377 feux, 446 enfants, 19 valets ou servantes; total : 842.

Le curé Gagneux étant mort fut remplacé par l'abbé Louis, qui écrivait le 13 juillet au marquis de Langeron pour lui exprimer ses hommages et sa reconnaissance; il songeait à demander un vicaire pour sa paroisse qu'il jugeait trop considérable; la communauté était favorable à ce projet malgré une cabale qui se forma; il acceptait de loger, nourrir et payer ce vicaire, malgré la gêne qu'il devait en ressentir, et espérait que la communauté lui accorderait un subside annuel de deux cents livres; du reste, elle y était disposée et comptait avec raison sur l'agrément du marquis de Langeron.

Celui-ci, dernier seigneur de Migé, mourut au château d'Epinay, près de Saint-Denis, le 11 septembre 1792, et sa veuve, à Paris, le 8 décembre suivant. La terre de Migé fut attribuée à leur fille aînée, la comtesse Charles de Damas, et fut aliénée depuis.

LE PLAN D'ÉTUDES

DE DOM ROSMAN

PRINCIPAL DU COLLÈGE D'AUXERRE

Par M. Cestre.

AVANT-PROPOS

Ce plan d'études aurait sa place dans l'histoire du Collège d'Auxerre pendant la Révolution, qui paraîtra dans un de nos prochains Bulletins.

Mais la hardiesse avec laquelle l'auteur de ce plan bat en brèche les méthodes routinières du passé, les qualités pédagogiques que révèlent dans Dom Rosman la solidité des programmes, les aperçus si justes sur le rôle des éducateurs, la claire compréhension qu'à des temps nouveaux il faut un enseignement nouveau, qu'à la révolution politique doit correspondre une révolution dans les études, le large souffle libéral enfin dont il s'inspire, toutes ces raisons nous ont décidé à le publier à part, sinon dans toute son étendue, au moins en en présentant une analyse suffisante pour ne pas en trahir l'esprit et pour en faire comprendre toute la portée.

Quiconque a médité sur l'éducation a dû reconnaître qu'il a été obligé d'apprendre ce qu'on ne lui avait pas enseigné, et trouver étrange que l'on consacrât 7, 8, 10 ans à l'étude du latin, avec 8 à 10 heures par jour. Cette langue, quoi qu'on ait fait pour la débarrasser des abstractions et du chaos des règles, présente de grandes difficultés et fait naître le dégoût du travail accru encore par la méthode d'enseignement. « Peut-on calculer, ajoute Rosman, avec la perte

« d'un temps précieux, les désordres d'une jeunesse passée « dans le désœuvrement et l'ennui ? »

On n'ignore pas, depuis plus d'un siècle, quelles sont les connaissances vraiment utiles et dont il importe d'inspirer le goût à l'enfance. On n'ignore pas non plus que, pour rendre l'étude fructueuse, il faille suivre une marche nouvelle, celle qui est naturelle à l'esprit : aller du connu à l'inconnu, du facile au difficile. Pourtant on suit encore dans tous les collèges la routine et les préjugés du XIVe siècle. Mais à cette époque on n'enseignait rien, parce qu'on n'avait rien à enseigner. On employait dix ans au latin qui était la langue de tous les pays, et on en aurait employé vingt, si la jeunesse avait eu ce temps à perdre; les autres langues avaient à peine des principes et ne méritaient pas d'être enseignées. Aujourd'hui, les langues vivantes sont formées, ont des règles, notamment la langue française. Le latin est une langue morte. Il faut donc changer l'ancienne routine : la vérité est préférable aux préjugés.

Rosman ne prétend pourtant pas proscrire des classes le latin, la langue des savants dont la connaissance devient indispensable pour la plupart des professions, mais il veut en faire aimer l'étude par les jeunes gens en employant une méthode d'enseignement plus prompte, plus courte, plus naturelle.

Cette méthode, établie sur l'expérience, en hâtant le goût de la bonne latinité, économise six heures par jour d'un temps précieux, qui seront employées à la langue française, aux langues des pays voisins, à l'histoire, à la géographie, à la littérature et aux mathématiques.

La tâche des instituteurs aura pour but unique et absolu le résultat suivant : « que les écoliers de quelques talents « et de bonne volonté possèdent bien, au sortir du collège, « les éléments de ces sciences de longue haleine et aient « acquis une méthode sûre, pour suivre, sans s'égarer, les « développements des sciences, quand ils seront abandon- « nés à leurs propres efforts. »

Rosman termine cette préface de son plan en annonçant qu'il va reprendre chaque objet d'enseignement, indiquer la manière dont il doit être montré, la distribution dans les classes proportionnellement à l'âge et aux dispositions des écoliers.

Dans son chapitre Ier : Objets d'enseignement et manière

d'enseignement, Rosman commence par la langue française, qu'il déclare « la première sans contredit, la plus facile, la « plus avantageuse pour l'intelligence des langues étran- « gères ». C'est dire qu'il en fait la base de l'enseignement.

Il n'y a point de bonnes grammaires françaises, elles sont trop abstraites, donc rebutantes pour la jeunesse. La grammaire sera enseignée oralement par des maîtres sachant mesurer leurs expressions et leurs raisons sur la force morale des élèves. Ces maîtres habiles et instruits devront :

1° Sur chaque article de grammaire faire une explication générale en se mettant à la portée des élèves, et, quand ceux-ci la répéteront de vive voix, donner à chacun une explication particulière sur les difficultés qui les arrêtent;

2° Leur faire voir l'application des règles expliquées dans les morceaux choisis de l'auteur français dont la lecture fait la matière de leurs exercices classiques;

3° Leur faire apprendre par cœur un morceau choisi, en les interrogeant, quand ils récitent, sur les difficultés grammaticales;

4° L'orthographe de principes s'apprend par la connaissance des règles de la grammaire, et l'orthographe d'usage par l'usage même. Le maître leur enseignera la première en leur faisant écrire au tableau les phrases où sont les difficultés, en demandant compte à l'écolier de la manière dont il les a évitées, et il enseignera la seconde, en faisant remarquer, à la lecture de l'auteur, les exceptions, quand elles s'y rencontrent, et ces remarques faites à propos leur apprendront en même temps la règle générale;

5° Un dernier moyen, c'est de donner un sujet de lettre ou autre relatif autant que possible à la leçon expliquée et toujours proportionné à la capacité des élèves. Ces petites compositions, qui ont le mérite de leur appartenir, les accoutument de bonne heure à mettre de l'ordre, de la précision dans leurs idées et donnent insensiblement l'essor à l'imagination.

A mesure que les élèves avancent dans la connaissance des principes de la langue française, les explications des professeurs, que ceux-ci auront soin de puiser dans des auteurs plus difficiles, deviendront plus savantes.

Rosman pense qu'au bout de quatre ans passés dans l'étude des principes de la langue française, un écolier, avec des dispositions ordinaires, peut savoir, sans rien avoir ap-

pris de mémoire, ce qu'il y a de plus utile à connaître dans les grammairiens anciens et modernes.

La sagesse de ce plan d'études du français n'aura échappé à personne. Il a la qualité d'être surtout vivant, s'appuie sur la lecture des auteurs mêmes et la composition en français.

Rosman y recommande une perpétuelle collaboration du maître et de l'élève, compte plus sur l'intelligence que sur la mémoire, sur les yeux que sur l'oreille. C'est de la saine pédagogie. En cela, Rosman était un novateur. Aujourd'hui, cette méthode est adoptée, en usage dans tous nos programmes primaires et secondaires. Elle s'est perfectionnée sans doute, mais Rosman n'en a pas moins le mérite de l'avoir préconisée. Rien ne montre plus son sens d'éducateur et de pédagogue.

Rosman veut que les élèves ne commencent l'étude du latin qu'après avoir étudié deux ans le français seul, dans lequel d'ailleurs ils continueront à se perfectionner, concurremment avec le latin, pendant deux années encore. Les élèves n'auront d'autre livre qu'un tableau des déclinaisons et des conjugaisons. La connaissance qu'ils ont déjà de la grammaire et de la langue françaises sera pour eux une base solide sur laquelle viendront s'appuyer les premiers éléments de la langue latine. Le professeur, pour les leur enseigner, procédera comme il aura fait pour le français, expliquant oralement, faisant répéter par les élèves, écrire au tableau noir, ne passant jamais à une autre partie avant que la précédente ne soit bien comprise et bien gravée dans l'esprit. Au bout de trois mois, on pourra mettre entre les mains des écoliers un auteur facile. Pour l'explication de cet auteur, le professeur fera le premier le mot à mot d'abord, puis le bon français. Puis il enseignera, en les puisant dans le texte, les règles de la syntaxe, en ayant soin d'aller toujours du facile au difficile, du simple au complexe. Ensuite les élèves répéteront l'explication du texte, y relèveront l'enseignement grammatical qui leur aura été exposé.

De l'enseignement purement grammatical, le maître, à mesure que les élèves progresseront, arrivera à leur faire sentir la propriété des mots, les particularités de la syntaxe, l'élégance de la langue, ce qui en constitue la beauté. Au début, il donnera aux élèves de petits thèmes dont le sujet et les mots seront tirés de l'auteur expliqué, de façon que l'élève n'aura qu'à appliquer la syntaxe latine. Plus tard,

en même temps que les thèmes toujours gradués pour les difficultés, les écoliers traiteront en latin des sujets qui leur seront proposés, autant que possible relatifs aux textes expliqués et commentés qui leur serviront ainsi de modèles. L'enseignement donné de la sorte, ainsi que les passages des auteurs les plus remarquables qu'on aura eu soin de leur faire apprendre par cœur, les mettront à même, en cinq ans, de se familiariser avec la langue latine.

A l'étude du français et du latin succédera celle de la langue allemande. La méthode sera toujours la même, mais ici il faudra surveiller de très près la prononciation, ne jamais en perdre de vue la pureté absolue. Ici aussi, on mettra aux mains des élèves des dialogues et des auteurs aisés d'abord, puis plus difficiles graduellement. Par ces textes on étudiera la syntaxe, on fera acquérir des mots, des manières de s'exprimer correctement. Les exercices seront la traduction en français ou même en latin, et surtout des compositions sur des sujets toujours gradués avec soin.

On aura dans cet enseignement constaté comme moi une lacune, à savoir qu'il n'est pas formellement énoncé que les élèves seront exercés à la conversation. Pourtant on peut inférer que cet exercice est dans la pensée de Rosman, quand il insiste sur la nécessité d'enseigner constamment la prononciation la plus pure et la plus correcte.

La langue anglaise, continue l'auteur de notre plan d'études, devient nécessaire par suite des relations continuelles de la France avec la Grande-Bretagne. D'ailleurs, l'homme de lettres trouvera une source féconde de richesses dans la lecture des auteurs célèbres en tous genres que l'Angleterre produit tous les jours.

L'étude de l'anglais, qui ne sera commencée qu'à l'âge de 14 ou 15 ans, sera un jeu et un délassement, parce que l'écolier sera déjà parfaitement instruit des principes des langues française, latine, allemande. Le professeur s'inspirera de la méthode déjà prescrite pour les autres langues. Il pourra d'autant mieux intéresser et faire progresser ses élèves qu'il aura à sa disposition un nombre d'auteurs plus considérable, une littérature plus riche et plus variée. Il pourra changer d'auteur plus souvent; cela renouvellera le zèle des écoliers pour qui le changement a toujours de l'attrait. Ici les prosateurs et les poètes abondent. Enfin, l'élève s'exercera, comme pour les langues précédentes, à traiter des sujets en anglais.

On remarquera que si aujourd'hui l'étude des langues allemande et anglaise obligatoire est poussée plus avant que Rosman ne paraît l'avoir désiré, c'était grand mérite pour lui que de les avoir introduites obligatoirement dans son plan d'enseignement. Pendant bien des années après lui, l'enseignement des langues ne sera dans nos établissements que facultatif ou n'existera pas.

L'histoire et la géographie doivent aller ensemble; les leçons se donneront alternativement d'un jour l'un, seulement l'étude de la géographie précédera d'*une* année celle de l'histoire, à cause des connaissances préliminaires qu'exige la première.

Ces préliminaires demanderaient à être précédés de notions de cosmographie, mais comme l'étude de celle-ci suppose au moins quelques connaissances en mathématiques, Rosman pense qu'il faut la renvoyer à la fin du cours de mathématiques.

La première année de géographie comprendra des leçons sur la figure de la terre et ses dimensions, sur la manière de déterminer par les longitudes et latitudes les positions respectives des pays et des lieux relativement au point de l'horizon. On présentera aux élèves un tableau méthodique des grandes divisions naturelles et politiques, la position des mers, les détroits qui les unissent, les golfes, les isthmes, les caps les plus fameux, les lacs, les fleuves, la direction et la liaison des chaînes de montagnes, le nom et la situation des grands Etats de chaque partie du monde avec leurs capitales et les principales îles leur appartenant. L'élève aura toujours une carte sous les yeux et le maître usera constamment du tableau noir pour fixer l'attention.

Après cette année commencera l'étude de l'histoire. Chaque leçon d'histoire sur un pays sera précédée d'une leçon sur la géographie de ce pays, en insistant surtout sur le climat, les productions, le commerce. Puis, passant à l'histoire, le maître exposera la religion, les mœurs, le gouvernement, la population, les forces militaires, l'influence que toutes ces circonstances réunies donnent aux princes qui les gouvernent dans la balance de l'Europe et du monde. Toutes ces notions seront accompagnées d'un précis des révolutions que ces pays ont subies depuis les temps connus jusqu'à nos jours. Ainsi la géographie et l'histoire s'uniront et se prêteront un secours mutuel.

On divisera l'histoire en deux parties : l'histoire ancienne et l'histoire de France.

Pour l'histoire ancienne, on s'attachera surtout à l'histoire grecque et à l'histoire romaine, où les élèves pourront puiser les connaissances les plus précieuses dans tous les genres. Rosman souhaite un cours abrégé de ces histoires plus court que celui de Rollin et mieux travaillé que celui qui a été rédigé par Lebatteux pour les Ecoles militaires. Les élèves auront ainsi entre les mains un livre où ils pourraient facilement retrouver ce qu'ils auraient oublié de la leçon du professeur; mais de celle-ci, le livre ne tiendra jamais lieu, et ne devra jamais y être substitué.

Les deux dernières années du cours d'histoire et de géographie seront consacrées à la France. Pour l'histoire de France, on passera rapidement sur les Gaulois, les Francs, et après quelques réflexions sur la chute de l'Empire d'Occident, des notions précises sur la fondation des monarchies modernes, on se consacrera exclusivement à l'histoire de notre pays. Si l'on fait quelques discursions sur l'histoire des autres nations, ce ne sera qu'autant qu'elles auront des rapports avec la nôtre.

L'étude de l'histoire ne devant avoir pour but que d'être utile, le professeur insistera peu sur le temps de la première et de la deuxième races et même de la troisième jusqu'à Philippe de Valois, sauf sur quelques règnes, ceux de Clovis, de Charlemagne surtout, de Philippe Auguste, de Saint Louis, de Philippe le Bel. Toutefois on discutera avec soin toutes les questions ayant rapport aux mœurs, à l'esprit national, aux institutions militaires, à l'ordre public, à la constitution de l'Etat.

L'histoire de France depuis Philippe de Valois jusqu'à François Ier, plus féconde en événements intéressants, sera aussi plus développée. Mais, parvenu au règne de François Ier, le professeur ne se tiendra plus renfermé dans les bornes de l'histoire de France; il envisagera l'histoire générale, fixant d'une manière précise l'état de force ou de faiblesse où étaient les nations à l'avènement de François Ier. En écartant les faits inutiles ou sans intérêt, il trouvera le temps non seulement d'instruire tous ses élèves de tous les événements essentiels qui se sont passés en Europe et en France, mais encore de leur donner une idée des mœurs, de la législation, du gouvernement des différents peuples de

l'Europe, de leur faire remarquer les progrès des arts, les découvertes utiles, les grands hommes qui se sont immortalisés par leurs actions et leurs ouvrages. Enfin les trois ou quatre derniers mois du cours seront employés à développer (ici je cite textuellement) « les causes, les moyens et les « effets de la révolution heureuse que nous éprouvons par « le retour de la liberté et le recouvrement des droits im- « prescriptibles que les Français viennent de conquérir ».

J'abrège les conseils de Rosman sur la manière d'enseigner l'histoire. L'élève, avant de venir en classe, aura lu dans son livre le sujet de la leçon du jour. Le professeur, après avoir résumé la leçon précédente, développera le sujet de la leçon du jour, puis interrogera les élèves, s'assurant qu'ils ont bien saisi, provoquant leurs réflexions, leurs jugements personnels sur les faits présentés. Enfin les élèves rédigeront la leçon et se formeront, pour eux, de tous ces devoirs particuliers, un cours d'histoire.

En littérature, Rosman veut qu'ici encore on abrège tout ce qui est précepte et qu'on s'en tienne à indiquer, à faire lire les auteurs bien choisis que l'on expliquera, commentera devant les élèves, pour former leur goût et leur jugement. Le maître dans son commentaire ne montrera ni froideur, ni enthousiasme, formulera des jugements circonspects, louera rarement, ne blâmera presque jamais, s'efforcera d'éveiller le sens critique chez ses auditeurs.

Le cours de littérature embrassera la poésie et la prose, surtout chez les auteurs français, ce qui n'interdit pas l'étude des littératures étrangères, ni celle des littératures grecque et romaine. Il sera excellent de faire apprendre de mémoire les meilleurs passages des auteurs étudiés ; car bien meubler la mémoire est important et l'on peut demander beaucoup à celle des jeunes gens. Mais l'intelligence, le jugement, l'appréciation personnelle ne doivent jamais lui être sacrifiés. Enfin la composition en français souvent répétée complétera la méthode d'enseignement littéraire. Le maître jugera les compositions de ses élèves en elles-mêmes, préférant une abondance parfois exubérante à la sécheresse et à la stérilité. Surtout il évitera de juger et condamner, comme on l'a fait trop souvent jusqu'ici, d'après des recueils de différents modèles qu'on appelle *corrects,* ayant la prétention de contenir tout ce qui peut s'écrire de raisonnable sur la matière proposée. Rien n'est plus capable de nuire au libre développement du talent, d'en paralyser l'essor.

Rosman arrive à la philosophie. Elle sera enseignée en français. Il met tout d'abord en garde contre l'usage immodéré de la scolastique. Il dit : « L'esprit le plus ingénieux « livré à des opinions qu'il soutient avec chaleur devient « opiniâtre; il néglige la saine et vraie philosophie. »

Le professeur, pendant six semaines, enseignera la logique. Viendra ensuite la morale qui a été jusqu'ici négligée dans les collèges. Elle est pourtant la base du bonheur de l'homme, puisqu'elle lui apprend ses devoirs envers Dieu, envers les hommes, et ses droits dans la Société. « L'Assemblée na- « tionale, ajoute Rosman, a placé à la tête de la Constitu- « tion un traité qui servira de guide au professeur, pour le « développer à ses élèves. »

Cet enseignement de la morale durera trois mois et aura été précédé de l'enseignement, pendant six semaines, de la métaphysique, se bornant à l'existence de Dieu, d'où découlent tous ses attributs, à la spiritualité de l'âme et son immortalité.

Le reste de l'année sera employé, d'une part, à la physique et Rosman exprime le vœu que le collège soit pourvu des instruments nécessaires à la physique expérimentale; une science qui s'acquiert par les yeux se grave mieux dans l'esprit; d'autre part, au droit public qui comprend : 1° le droit naturel et la morale; 2° le droit politique et la théorie de la société civile; 3° le droit des gens *nécessaire* en ce que les nations se doivent mutuellement; 4° le droit des gens *conventionnel* fondé sur les traités de paix et de commerce; 5° la constitution et le droit public des principaux Empires et Etats; 6° des réflexions générales sur les intérêts des princes; 7° des observations relatives aux fonctions, devoirs et droits des ambassadeurs et autres ministres publics.

« Le professeur chargé de cette partie s'attachera surtout « à faire sentir aux élèves avec connaissance de cause que « le bien-être de la société et de chaque individu est essen- « tiellement et irréparablement lié à l'observation de l'ordre « et graver dans le cœur les principes de la justice, de l'hon- « nêteté et de la bienfaisance, à leur donner des notions « vraies et utiles des affaires politiques les plus intéres- « santes. »

Dans le plan de Dom Rosman, ce qui a rapport aux mathématiques tient une très grande place, et il serait préfé-

rable, mais long, de le citer en entier. Je me résigne à une analyse où j'essayerai de vous en donner l'exacte physionomie.

L'étude des mathématiques doit tenir un rang distingué dans l'éducation. Cette science est le plus puissant levier de l'esprit humain; elle présente au génie un aliment éternel. Toutes les autres parties de la philosophie ont été successivement édifiées et détruites. Les sciences mathématiques se sont majestueusement avancées à travers les siècles et les contradictions des sophistes. En vain, la métaphysique a voulu les envelopper de ses ombres, elles en sont sorties avec l'éclat de la vérité. Surtout elles ont préparé la révolution immortelle de la philosophie chez les modernes ; il ne tient à rien que celui qui contemple sans préjugés les progrès philosophiques des hommes, depuis deux siècles environ, n'attribue toute cette lumière au flambeau de la géométrie de Descartes. Pour juger si tout ce qui précède est l'expression de l'enthousiasme, ou celle d'une admiration juste, il faut concevoir un instant le monde privé de toutes les théories mathématiques et de tous les arts auxquels elles ont donné naissance. A ceux qui jugent inutiles les hautes spéculations de la géométrie, pour se consoler de les ignorer, d'Alembert et Fontenelle ont depuis longtemps répondu victorieusement. Les sciences mathématiques sont les bienfaitrices des nations, à ce titre elles doivent fixer les regards des législateurs ; mais il importe aussi qu'elles entrent dans l'éducation des particuliers, parce qu'elles ont une influence marquée sur les progrès et les usages des autres connaissances.

Il faut consacrer à cette étude le temps de la première jeunesse, de l'enfance même, s'il est possible :

1° Parce qu'il est nécessaire d'apprendre à raisonner, comme il l'est d'apprendre à voir, et qu'il vaut mieux raisonner avec les géomètres qu'avec les logiciens et les métaphysiciens;

2° Parce que, dans un âge plus avancé, on aime mieux calomnier les sciences que de s'en instruire, ou, si l'on a l'esprit juste, on l'exerce plus volontiers dans les autres branches de la philosophie, qui ont plus d'attraits et exigent moins de sacrifices;

3° Parce que les autres connaissances des hommes, et surtout en physique, promettent des succès faciles avec le se-

cours des mathématiques et n'en laissent espérer qu'un petit nombre sans l'aide de cet instrument;

4° Parce qu'il n'y a qu'un pas de l'esprit géométrique à l'esprit philosophique, que, familiarisé au jour de la vérité, on distingue plus facilement ce qui n'est point elle, qu'on se trouve muni d'une balance pour peser les opinions humaines et qu'on soutient plus facilement le choc immense des préjugés qui assiègent notre âme et y entrent par tous les sens, enfin que la géométrie finira certainement par chasser devant elle ce faux appareil de raisonnement et de logique auquel on a si longtemps prostitué le nom de science.

Après cet exposé général, l'auteur passe à la méthode à suivre pour l'enseignement des mathémathiques.

Le professeur emploiera les trois moyens suivants : la démonstration, la répétition, les questions.

La démonstration aura le caractère de précision qui convient à une preuve bien faite. Elle devra toujours être faite par le professeur lui-même. Il ne s'en rapportera pas au livre qu'il mettra aux mains de ses élèves, bien qu'il aura eu soin que ce livre ait pour auteur un maître éminent. Après la démonstration, le professeur indiquera les applications que l'on peut faire de la proposition démontrée.

La répétition est le moyen qui consiste à faire répéter par les élèves la démonstration qui vient d'être faite, de vive voix d'abord, puis par écrit dans l'intervalle des classes.

Ces deux moyens seront complétés par le troisième : les questions, soit que l'élève soit convié à y répondre de vive voix, soit qu'on les lui donne à traiter par écrit comme problèmes. Les deux conditions principales à réunir à ce sujet sont : 1° que ces questions ou problèmes soient assez relatifs aux connaissances acquises des élèves pour qu'ils puissent toujours les résoudre avec une attention médiocre; 2° qu'ils soient ingénieux, le plus souvent dépouillés de la forme géométrique.

Rosman n'admet pas ici, pas plus qu'ailleurs du reste, de professeur médiocre. Je relève cet axiome : si les élèves qui commencent l'étude des sciences éprouvent un épuisement de l'esprit qui les décourage et les ennuie, c'est presque toujours la faute du professeur. Il serait absurde de recourir aux punitions, il faut changer le maître.

Après ces principes généraux sur l'enseignement scientifique, Rosman s'occupe de chaque compartiment, si je puis dire, de cet enseignement.

L'arithmétique devra être précédée de l'habitude du calcul et des quatre opérations. On abordera ensuite la numération expliquée dans tous ses détails. On expliquera la théorie des opérations; viendra après celle de la numération décimale. On donnera une très grande attention aux fractions, puis à la théorie des puissances, l'extraction des racines, aux opérations sur les nombres complexes.

Alors on enseignera l'algèbre; on s'arrêtera après la résolution des équations du second degré. Puis on commencera la géométrie pour revenir à l'algèbre et à ses applications à la géométrie.

Le même professeur suivra les élèves du troisième cours au huitième jugeant d'après leurs aptitudes et leurs progrès du moment où il devra passer d'une matière à l'autre.

Rosman termine ce plan d'études par la religion. Elle fait partie essentielle de l'éducation. Elle en est la tâche la plus noble, mais aussi la plus pénible. Si l'on peut dans une école faire naître assez facilement l'émulation des lettres et des arts, il n'est pas aussi aisé de faire goûter la science de la religion, d'en inspirer l'amour, d'où découle la pratique de la vertu, le plus sûr garant contre les dangers auxquels la jeunesse est exposée.

Cette partie de l'éducation comprend : l'instruction et les pratiques de la religion.

Rosman prévoit ce que l'on pourra objecter à son plan d'études et le réfute.

On pourra dire que l'enseignement est trop multiplié et embrasse trop d'objets.

Non : toutes les parties d'enseignement contenues dans ce plan ont entre elles un rapport intime. Les langues ont des bases communes et l'étude de l'une aide à celle des autres. Or l'écolier ne passe à la langue latine que quand il a appris et bien compris les principes de la langue française; il ne passe à l'allemand que quand il sait bien les principes du latin et du français; enfin on ne lui met un auteur anglais dans les mains que quand il a le jugement formé et qu'il a étudié, approfondi déjà trois autres langues.

Le droit public a beaucoup d'analogie avec l'histoire.

Dès le premier cours, comme on l'a vu, les enfants se préparent à la littérature par la composition; les mathématiques les disposent à la physique. En un mot, toutes les parties du plan d'études sont si étroitement liées que les unes aident à l'intelligence des autres.

On croit les élèves surchargés (on dirait aujourd'hui surmenés) parce qu'ils ont en même temps pour objet d'enseignement l'une des quatre langues ci-dessus, plus les mathématiques, l'histoire, la littérature.

L'objection tombe si l'on remarque que l'on demande aux élèves : 1° quatre heures de classe par jour et que l'on n'exige d'eux que de l'attention pour écouter le cours et le répéter; 2° quatre heures de travail hors classe pour se rappeler ce qu'ils ont entendu et compris en classe et apprendre par cœur ce qu'ils savaient déjà par jugement.

C'est le programme actuel des collèges, ajoute Rosman, qui surcharge les élèves. On y voit les mêmes objets d'enseignement : religion, littérature, géographie, histoire, trois ou quatre auteurs latins; les élèves sont occupés en outre, hors des classes, aux mathématiques, au dessin, à l'écriture, à la danse, à la musique, à l'escrime.

Loin d'ajouter, Rosman a donc retranché, et son plan ne diffère de l'ancien que dans la manière d'enseigner; et cette nouvelle méthode est toute à l'avantage et à la décharge de l'écolier. Tout ce qu'il paraissait savoir auparavant n'était dû qu'à sa mémoire. Dans le nouveau système, il n'est redevable de ses connaissances qu'à une attention en classe qui ne le fatigue point. On a fait abus de la mémoire.

Rosman cite un exemple saisissant, soit à apprendre à l'élève les règles de la versification française. Dans l'ancien plan, on lui fait apprendre par cœur un traité de prosodie; dans le nouveau, le professeur expose les règles, en montre la raison, la nécessité, la justesse, les éclaircit par des exemples, par des modèles judicieusement choisis; il n'exige de l'élève qu'une grande attention qui exerce beaucoup son esprit, mais le fatigue peu, et ce procédé est d'un succès assuré. Et Rosman ajoute durement : c'est la paresse des professeurs qui a fait adopter la mémoire pour le principe universel des études, d'où le déplorable résultat de rebuter les élèves qui ne savent rien.

Il faut donc faire une division bien importante parmi les divers objets d'enseignement. Les uns doivent être gravés par la mémoire, les autres communiqués par l'explication. L'élève sera tenu de représenter les exercices de mémoire sur le champ et sans hésiter; il suffira qu'il puisse écrire les autres aussi lentement qu'il le jugera nécessaire, en y apportant réflexion et jugement.

Dans l'ancien plan, les différentes connaissances, qu'on avait l'air de vouloir donner aux jeunes gens, étaient présentées confusément et, pour ainsi dire, pêle-mêle. C'était le chaos dans les têtes. Dans le nouveau, les connaissances sont si bien enchaînées, se succèdent dans une proportion si juste et sont si bien calculées sur l'accroissement des facultés intellectuelles, que la multiplicité de ces objets, loin de mettre de la confusion dans leur esprit, y établit un ordre réel, y porte une grande clarté, et chaque objet d'enseignement nouveau, se greffant sur les précédents, sert au développement de ceux-ci.

Enfin, Rosman termine en disant : « la seule difficulté « raisonnable que l'on peut faire contre mon plan, c'est « l'embarras de trouver des professeurs assez instruits, cha- « cun dans sa partie, pour suivre la manière d'enseignement « qui y est prescrite. »

Mais, ajoute-t-il, douter si l'on trouvera ces talents nécessaires, ce serait douter en même temps si ceux qui emploieront leurs talents et leurs soins à l'éducation, trouveront les récompenses et les encouragements que méritent leurs services. La nation qui veut se régénérer saura honorer les maîtres de la jeunesse, leur assurer, avec l'honneur et la considération, une existence matérielle digne et large, et ainsi suscitera les talents.

Tel est le plan d'études du principal du collège Rosman en 1790. Si j'ai su l'exposer, il ressort clairement ce que j'ai annoncé avant d'en faire l'analyse. Rosman fut un homme d'une haute intelligence, d'un esprit cultivé, capable d'embrasser d'un large regard l'ensemble des connaissances propres à former des hommes utiles, des citoyens éclairés. De plus, il sait se dégager des préjugés, il a le sens très net qu'à des temps nouveaux il faut des connaissances sinon nouvelles, du moins plus complètes, plus solidement acquises. Il veut que le jeune Français se plaise au collège, qu'il s'y sente l'objet d'une sollicitude toute spéciale et attentive qui l'attire à ses maîtres, lui fasse aimer leur enseignement sagement et judicieusement distribué; il veut enfin, qu'après le collège, l'écolier puisse normalement se développer, devenu homme et citoyen, trouvant un point d'appui solide sur la vérité de tout ce qui lui a été enseigné. Voilà certes une figure intéressante, et qu'un historien du collège d'Auxerre ne pouvait laisser passer inaperçue sans la faire ressortir comme elle le mérite.

Dans un second chapitre, Rosman s'occupe de la distribution des parties de l'enseignement dans le cours des classes.

Il fait précéder cet exposé de considérations générales et il dit en substance :

Les objets d'enseignement qu'il a désignés sont tout ce que l'on peut désirer que sachent les élèves. Leurs succès dépendent de la distribution de ces objets qui soit proportionnée à leur âge, à leurs dispositions et si bien calculée sur leurs forces morales, que l'étude d'un de ces objets ne puisse nuire à l'autre.

Or, pour suffire à pareille tâche, il faut une longue expérience pédagogique, une étude particulière du développement des facultés intellectuelles de l'enfance, qu'on n'acquiert pas dans le cabinet.

Les enfants viennent ordinairement dans les collèges entre 7 à 8 ou 9 ans. Le temps depuis leur entrée, Rosman le divise en huit cours.

Il prévient que les parties de l'enseignement comprises dans ces cours sont tellement liées entre elles et dépendantes les unes des autres, qu'un enfant qui aurait commencé ailleurs son éducation et qu'on mettrait, en raison de son âge ou de son avancement, dans un de ces cours, aurait bien de la peine à suivre ses camarades. Si c'est un défaut, il ne doit pas le dissimuler.

Un enfant peut donner de dix à dix heures et demie de temps à l'étude par jour. Rosman n'en prend que huit, savoir quatre heures pour les classes publiques et quatre heures pour le travail hors les classes.

Distribution des exercices dans le premier cours, en notant que les enfants qui le commencent savent lire et écrire passablement :

1° Premiers principes de la grammaire française;
2° La lecture;
3° La mythologie;
4° Le catéchisme.

Pour les principes de la grammaire française, tant pour l'explication que pour le travail des élèves : quatre heures; lecture, explication des mots de l'auteur français, application aux règles, leçon de mémoire : deux heures; mythologie : une heure. Le catéchisme tant pour l'explication que pour la leçon de mémoire : une heure. Total : huit heures.

Ce premier cours étant la base de tout le plan, dont la solidité et la régularité en dépendent, Rosman va s'arrêter à suivre les écoliers en classe et hors des classes, en indiquant ce que doit faire le professeur.

CLASSE DU MATIN

Elle commence à 8 heures. Le professeur expliquera un article de la grammaire française en se mettant à la portée des élèves ; son explication durera à peu près un quart d'heure. Il fera répéter son explication de vive voix à ses écoliers pendant une demi-heure, de manière qu'ils comprennent parfaitement la leçon.

Rosman note que les élèves auront un petit tableau de la déclinaison des noms (?) et de la conjugaison des verbes, qu'il serait mieux encore qu'il y eût dans la classe un grand tableau où seraient ces déclinaisons des noms et conjugaisons des verbes français en gros caractères (1).

De 9 heures à 9 h. 1/2, on fera la lecture d'une petite pièce de M. Berquin ou de quelque auteur du même genre. Le professeur lira le premier, et ensuite les écoliers, chacun à son tour. Le maître s'attachera à ce qu'ils prononcent bien, qu'ils s'arrêtent aux points et virgules, surtout il exigera qu'ils lisent haut et d'un *ton uniforme* (?) (2).

(1) J'avoue ne pas bien saisir ce que Rosman entend par *déclinaison des noms* dans la langue française où il n'y a plus de déclinaison proprement dite, sauf dans les pronoms personnels et relatifs. On peut croire qu'il entend par là que les élèves soient exercés à reconnaître les fonctions des noms dans la proposition, leur rôle de sujet, d'attribut, de complément direct, indirect et circonstanciel. Ces différentes fonctions étant en latin désignées par des désinences spéciales qui constituent la déclinaison, peut-être Rosman donne-t-il à la science de reconnaître ces fonctions dans notre langue, le nom impropre de déclinaison des noms.

(2) Si Rosman entend par ce mot l'absence d'intonation, une sorte de psalmodie, dont les hommes de notre génération n'ont qu'un trop vif souvenir, on peut dire que son sens pédagogique, ailleurs si juste et si pénétrant, est ici en défaut. Si la lecture et la récitation de chaque leçon ne doivent pas être de la déclamation, il convient du moins qu'elles soient faites avec les intonations naturelles, suivant le genre et le sens du morceau lu ou récité.



De 9 h. 1/2 à 10 heures, aura lieu l'explication de tous les mots de l'auteur, l'application aux règles de la grammaire française et surtout à la leçon qui a été expliquée au commencement de la classe.

CLASSE DU SOIR

Depuis 3 heures jusqu'à 4 heures, après la récitation des leçons de mémoire qui durera un quart d'heure, le professeur reprendra l'article de la grammaire française qui a été expliqué le matin; il proposera quelques questions sur cet article. On déclinera quelques noms (?), on conjuguera quelques verbes à l'imitation de ceux du tableau.

Depuis 4 heures jusqu'à 5 heures, la première demi-heure sera employée à l'explication du catéchisme qu'on fera répéter aux écoliers, l'autre demi-heure sera pour la mythologie.

Il y aura dans la salle un tableau de toutes les figures du livre de M. Lionnois. Le professeur expliquera une de ces figures pendant un quart d'heure et interrogera les écoliers sur son explication pendant le reste de la classe.

Ce dernier exercice, qui ne peut manquer de piquer la curiosité des enfants, tout en les délassant, leur donnera les connaissances nécessaires pour l'intelligence des poètes français et latins; on les préparera ainsi à la littérature et à l'histoire par l'habitude qu'ils contractent de bonne heure de narrer avec précision.

TRAVAIL HORS CLASSE.

Il ne faut pas perdre de vue le travail particulier de l'élève. Autant que la leçon du professeur, il doit contribuer à ses progrès dans les connaissances, dont on lui donne les éléments en classe. Ce travail ne doit s'écarter en rien des leçons qu'il a reçues.

Il consiste en devoirs et en leçons de mémoire. Le devoir de ce premier cours consistera à faire une petite analyse de la leçon du professeur sur la grammaire française et pour

le soir de la mythologie. Les leçons de mémoire seront pour le matin l'article de catéchisme expliqué la veille et pour le soir la leçon de lecture.

On trouvera peut-être, note Rosman, le devoir un peu fort pour un enfant de cet âge. Mais on remarquera que les enfants le feront sous les yeux du professeur qui a fait la classe. Ce serait leur faire perdre un temps précieux que de les abandonner à eux-mêmes après les classes. Dans une étude générale, chaque professeur, pendant les trois premiers cours, conservera les pensionnaires et élèves de sa classe pendant les études. Quant aux externes, le professeur s'entendra avec les maîtres de pension, qui pourront également les aider dans ce travail.

Tous les mois il y aura une répétition de ce qu'on aura vu pendant le cours du mois. Cette répétition se fera en présence du Directeur, des Préfets et du Sous-Principal.

Chaque fin d'année, il y aura un examen public comprenant :

Religion : catéchisme du diocèse.

Grammaire française : les élèves répondront sur tous les principes enseignés.

Auteurs français : ils diront et rendront compte de tous les mots, conformément aux règles de la grammaire française.

Mythologie : ils expliqueront les premières figures du tableau.

Comme toutes les leçons de lecture se donneront dans quelque livre dramatique, tels que M. Berquin ou autres, ils finiront par déclamer une des plus belles pièces de ce livre au choix du professeur.

DISTRIBUTION POUR LES GRANDS COURS

Rosman ne fera qu'indiquer les objets qui doivent faire partie de l'enseignement dans ces cours. Il conviendrait de faire sur ces cours le même travail que sur le premier. Rosman remet à la faire, si son plan est adopté. Il suffit de se pénétrer que la méthode sera sensiblement la même.

Deuxième cours, tant pour la classe que pour le travail de l'élève : quatre heures, plus deux heures de lecture d'au-

teur français ; catéchisme, une heure ; mythologie, une heure. Total : huit heures.

Troisième cours. Langue latine : auteur latin et grammaire tant pour la classe que pour le travail de l'élève : quatre heures; langue française : auteurs français, une heure; mathématiques, 2 heures; religion, une heure. Total : huit heures.

Nota. — Deux fois par semaine, au lieu de la leçon de religion, on continuera la mythologie.

Quatrième cours. Langue française : auteurs latins, trois heures; auteurs français avec l'explication, une heure. Mathématiques, deux heures. Introduction à la géographie, une heure. Religion, une heure. Total : huit heures.

Nota. — On continuera de donner dans ce cours une leçon de mythologie par semaine, au lieu de la leçon de religion.

Cinquième cours. Langue latine : auteurs latins, deux heures. Mathématiques, deux heures. Géographie et histoire, deux heures. Langue allemande, deux heures. Total : huit heures.

Nota. — Deux fois par semaine, une leçon de religion au lieu de langue allemande.

Sixième cours. Littérature, deux heures. Mathématiques, deux heures. Géographie et histoire, deux heures. Auteurs latins, alternativement avec les auteurs allemands, deux heures. Total : huit heures.

Nota. — Dimanches et fêtes, une leçon sur la religion.

Septième cours. Littérature, deux heures. Mathématiques, deux heures. Géographie et histoire, deux heures. Langue anglaise et auteurs latins, deux heures. Total : huit heures.

Nota. — Dimanches et fêtes, leçons sur la religion.

Huitième cours. Philosophie, logique, mathématiques, morale et physique : six heures. Droit public : deux heures. Total : huit heures.

RÉCAPITULATION

On peut se convaincre par ce qui précède de deux choses également vraies : la première, c'est que les enfants ne sont

pas occupés à trop d'objets à la fois, car, quoique plusieurs cours paraissent chargés, on doit remarquer, par la manière dont chaque objet est traité, qu'on épargne bien du travail à l'élève.

La deuxième vérité dont on peut se convaincre, c'est qu'un enfant peut acquérir beaucoup de connaissances pendant son éducation et les porter au degré qui le mette dans le cas de pouvoir les approfondir seul et sans secours.

1° Langue française. Rosman donne à cette étude quatre ans, temps plus que suffisant avec un bon maître pour connaître les principes et aider à connaître ceux des autres langues. Il y joint la lecture des auteurs français à la portée des enfants dans les différents cours. L'application des règles sur chaque morceau achève de leur donner le génie de leur langue naturelle ; la littérature, les deux dernières années, leur en découvre les beautés;

2° Langue latine. On n'en commence l'étude qu'après deux ans d'étude de la langue française et on y emploie encore trois ans, en tout cinq ans, sans compter les années de littérature, pendant lesquelles on repasse en revue les plus beaux morceaux des auteurs latins;

3° Langue allemande. Elle commence au cinquième cours, terme où l'élève est parfaitement instruit des principes des langues latine et française. Un an doit y suffire;

4° Langue anglaise. La précédente en facilitera beaucoup l'étude. A l'âge où est l'élève dans le septième cours, il doit faire de rapides progrès;

5° La littérature. Dans tous les cours, on l'a vu, les élèves reçoivent des leçons de littérature proportionnées à leur âge; dans tous les cours, ils s'exercent à la composition. Chaque cours est donc déjà un cours de littérature. Dans le sixième cours, avec la préparation première qui a déjà développé le goût et le jugement, les cours de littérature proprement dits commenceront : deux heures par jour y suffiront;

6° Mathématiques. On donne à cette matière, une des plus nécessaires, cinq ans;

7° Histoire et géographie. On passe quatre ans à la géographie et trois ans à l'histoire. Rosman sait que l'étude de l'histoire est celle de toute la vie. Mais on ne peut donner dans les collèges que les notions principales de toutes les histoires, et la manière de pouvoir les apprendre seul au sortir du collège. Il atteint ce but en trois ans;

8° Droit public. Cette étude, si bien liée avec la philosophie, devient, pour l'élève, un travail aisé, s'il a bien profité des leçons d'histoire précédentes;

9° Philosophie. Il ne faut pas s'attendre à ce qu'un écolier y fasse de grands progrès en un an, quoiqu'il y consacre six heures par jour. Mais Rosman pense que l'élève peut en savoir assez pour n'être pas embarrassé dans l'étude particulière qu'il pourra en faire dans la suite;

10° Religion. Les deux premières années sont pour le catéchisme. Les années suivantes, les instructions deviendront plus solides et formeront un code de religion raisonné;

11° Mythologie. Elle sera un délassement pour les enfants et elle les prépare de manière agréable, en trois ans, à l'étude des poètes de toutes les langues.

MOUVEMENT DES CLASSES

Elles dureront quatre heures par jour, depuis 7 h. 3/4 à 9 h. 3/4 et depuis 2 h. 3/4 à 4 h. 3/4.

Les trois premiers cours ont un professeur unique pour tous les ordres d'enseignement.

Le mercredi entier est jour de congé.

RÈGLEMENT PARTICULIER ET RELATIF AU PLAN D'ÉTUDES

Rosman pense que tout ce qui précède resterait lettre morte, s'il n'était établi un centre commun auquel aboutiront toutes les parties du plan.

Ce centre commun, il l'appelle « *Bureau de Littérature* ».

Comme il est impossible aux administrateurs du département de donner par eux-mêmes au plan d'études toutes les attentions de détails qui le maintiennent dans l'état où il doit être, Rosman leur propose d'élire une assemblée de personnes choisies pour avertir les instituteurs de ce qu'il convient de faire et de ce qui ne se fait pas.

Ce bureau aurait la surveillance sur les éducateurs de la jeunesse et concourrait par suite à leur nomination.

Du bon choix des professeurs dépend tout le succès du plan. Ils devront être de mœurs irréprochables, des exemples vivants sous les yeux de leurs élèves.

Aux mœurs pures ils devront unir le talent. Le collège doit être fermé à la médiocrité.

Le « *Bureau de Littérature* » sera composé de quatre membres du département, de deux du district et de deux autres choisis par la municipalité, et enfin du Principal du collège.

Le bureau tiendra séance une fois par mois et ses délibérations seront portées par un secrétaire sur un registre particulier.

Ses membres feront, quand ils le jugeront nécessaire, mais au moins trois ou quatre fois par an, des visites dans les classes, pour juger de la manière dont les professeurs remplissent leurs devoirs et s'assurer des progrès des écoliers. Procès-verbal sera fait de ces visites par le Secrétaire sur la partie du registre : Examen du collège. Tous les trois mois, le Principal remettra au Bureau l'abrégé des notes des écoliers, lesquelles notes constitueront une partie spéciale du registre.

La partie la plus importante de la tâche du Bureau sera le choix des professeurs.

Le Principal sera nommé par tous les administrateurs du département à la pluralité des voix. Il aura seul le choix du Sous-Principal, des Préfets (maîtres d'études) et des professeurs pour les trois premiers cours.

Les professeurs autres que ces derniers seront au choix et à la nomination du Bureau, sur la proposition du Principal.

Celui-ci ne devra présenter que des hommes pourvus de grades.

Pour être reçu professeur de latin, il faudra subir un examen de trois heures au moins sur les auteurs du deuxième cours (?) et faire un thème et une version donnés par un des examinateurs en présence des membres du Bureau.

Pour être reçu professeur de littérature, il faudra subir un examen dans la même forme sur les principes de la poésie et de l'art oratoire et composer deux petits discours, l'un français, l'autre latin, et une pièce de 25 à 30 vers français ou latins sur des sujets donnés par les examinateurs.

Pour être professeur de philosophie, on devra soutenir deux thèses, chacune pendant deux heures, la première sur la logique, la métaphysique, la morale et la physique, l'autre sur les principes généraux du droit public.

Pour être reçu professeur d'histoire et de géographie, on subira également un examen sur l'histoire grecque et romaine et les principes généraux de géographie.

Personne ne sera admis à enseigner les mathématiques qu'il n'ait également subi un examen sur les trois premiers volumes de Besout ou Bossut ou de tout autre livre de mathématiques adopté par le département.

L'exercice littéraire fait, ou la thèse soutenue, les membres du Bureau qui seront seuls examinateurs donneront leurs suffrages par ballotte. Sur elle il faudra toujours la pluralité absolue pour être admis. Les compositions de l'aspirant seront insérées dans le procès-verbal qui constituera son admission à l'article *Réceptions*.

Le Principal et les autres professeurs seront perpétuables dans leurs places, mais ils pourront être destitués sans aucune forme de procès, le Principal, par le département, les autres par le Bureau de littérature, mais, dans ce cas, il faudra les deux tiers des voix pour opérer la destitution.

Provisoirement, jusqu'à ce que l'Assemblée nationale ait statué sur la forme de gouvernement particulier pour les maisons de collèges, le département, sur le rapport du Bureau de Littérature, fixera le régime auquel seront assujettis les professeurs de l'Ecole nationale d'Auxerre et déterminera leurs appointements.

Rosman ajoute qu'après l'apurement des comptes de l'ancienne administration du collège de l'abbaye de Saint-Germain, le principal sera chargé de la tenue du pensionnat et des élèves du Roi restant encore dans l'Ecole, sauf à rendre compte à qui de droit.

Rosman destine le Bureau de Littérature, nommé et composé comme nous l'avons vu plus haut, non pas à la surveillance exclusive de l'Ecole nationale d'Auxerre, mais à celle de tous les établissements qui se trouvent dans le département, tout en souhaitant qu'il soit établi auprès des autres collèges du département des Bureaux semblables.

C'est ce souhait de Rosman qui m'a incité à vous dire, dès le début de l'analyse de son plan, que ce plan n'était pas né peut-être de sa seule initiative, qu'il lui avait sans doute été demandé par le département, ainsi qu'à tous ses collègues des collèges existant alors.

Enfin, Rosman exprime le vœu que, pour assurer l'uniformité du plan d'éducation, il existe des livres élémentaires

de toutes les sciences qui doivent être enseignées, pour servir, à l'avenir, de guides à tous autres ouvrages ou méthodes propres à diriger les professeurs et les élèves dans l'instruction. A cet effet, chaque professeur enverra au Bureau de littérature du département les observations que ses lumières et son expérience l'auront mis dans le cas de faire sur les objets de son occupation. A l'aide de tous ces plans, le Bureau de littérature fera choix des professeurs les plus instruits et les plus habiles pour rédiger et composer d'ici à quelques années les livres élémentaires.

Rosman lui-même répond ainsi à une objection que la lecture de ce qui précède n'aura pas manqué de suggérer, à savoir qu'il y a quelque danger que l'enseignement grammatical, par exemple, exclusivement fait par le maître, soit trop discursif, quelque peu incohérent, si l'élève et le professeur lui-même n'auront pas un livre où ils pourront toujours se retrouver et rattacher la leçon du jour aux leçons précédentes, de manière qu'il se forme dans l'esprit de l'écolier un tout homogène, sans lacunes.

Arrivé à la fin de cette longue analyse du plan si remarquable de Dom Rosman, qui a clairement vu les besoins de l'enseignement qu'exigeait son époque, et a été si sagement conçu qu'à plusieurs reprises, en le suivant dans sa marche ingénieuse et logique, j'ai pu vous dire qu'il a trouvé dans bien des cas les méthodes suivies de nos jours, arrivé à la fin de cette analyse, dis-je, je me permettrai encore quelques réflexions.

Il m'a semblé que Rosman, s'il se défend de surmener l'élève, — et il n'a pas tort, — tombe dans l'excès opposé : le surmenage du professeur. C'est ainsi, vous l'avez vu, qu'il exige de celui-ci non seulement qu'il fasse la classe et y soit toujours attentif, toujours agissant, ce qui est parfait, mais qu'il suive les élèves dans l'étude entre les classes, veillant à la confection de leurs devoirs, applications des leçons données. Sans doute, c'est là un idéal, et l'Université actuelle l'a senti. Elle aussi, elle recommande à ses professeurs de ne pas se désintéresser du travail de l'élève hors classe, d'aller de temps à autre visiter à l'étude leurs élèves, de les relever, de les encourager dans leur effort personnel. Mais, outre que des religieux seuls, sans famille, habitant le collège, peuvent se livrer à la double tâche que Rosman leur impose, je ne crains pas de dire que même pour des professeurs

religieux, c'est trop leur demander. Si instruit que soit un professeur, il a besoin de temps pour préparer sa classe, pour corriger les devoirs, les compositions. De plus, il lui est nécessaire d'entretenir en lui l'élasticité de l'intelligence par des lectures, des travaux personnels. Chacun sait qu'au point de vue de l'esprit, quiconque ne s'élève pas, ne se développe pas, s'abaisse et se rétrécit. Rosman ne paraît pas avoir envisagé ce point de vue pourtant si important.

Je ne veux aussi qu'indiquer en passant ce qu'a de défectueux le système dont il use pour choisir et nommer les professeurs. Quelle garantie de compétence offre le jury tel qu'il le compose ? Poser la question, c'est la résoudre.

Il est juste de le justifier en disant qu'à cette époque, il ne pouvait guère proposer mieux. L'Etat n'avait pas encore — cela ne tardera guère — déclaré que l'enseignement à tous ses degrés est d'un intérêt si général que l'Etat, qui représente la collectivité, doit en assumer la tâche, doit de façon absolue, sinon le dispenser lui-même exclusivement, du moins exercer sur lui une surveillance active et être le seul dispensateur des grades qui permettent de le donner.

SAINT-FLORENTIN & PONTIGNY

Par M. Camille HERMELIN.

Messieurs et chers Collègues,

Soyez les bienvenus !

Avec notre Maire, M. Vincent, membre de notre Société, j'aurais été heureux de vous accueillir en cette salle du vieil Hôtel de Ville, construit vers 1677 par Louis Phélypeaux, seigneur de la Vrillière et vicomte de Saint-Florentin; j'aurais eu plaisir à vous guider dans notre belle église; à vous montrer l'emplacement de notre antique prieuré, dont la fondation remonte au IX[e] siècle; à vous faire voir les restes de nos souterrains; l'entrée de l'ancienne succursale de l'abbaye de Dilo; la tour, seule existant encore des sept autrefois comprises dans nos fortifications, et sauvée de la démolition par le don qu'en fit Louis XIV à la Fabrique de Saint-Florentin, pour y placer les cloches. Enfin, me rendant au désir de notre éminent Président, je vous aurais parlé moi-même de Saint-Florentin et de Pontigny.

Une absence forcée m'empêchant, à mon grand regret, de me trouver au milieu de vous, j'ai voulu du moins rassembler à votre intention les documents suivants qui ont trait aux deux buts de votre excursion.

I

La première pièce authentique où soient réunis les noms de Saint-Florentin et de Pontigny date de 1138. C'est une charte d'Henri Sanglier, archevêque de Sens, constatant la cession, faite par les chanoines de Saint-Florentin aux moi-

nes de Pontigny, de tout ce qu'ils possèdent sur Duchy et Crécy, contre des terres, cens et dîmes sur Vergigny.

En 1149, Thibault le Grand, comte de Blois, puis comte de Champagne et de Brie, étant en sa ville de Saint-Florentin, exempte les religieux de Pontigny, dans l'étendue de ses domaines, de tout péage ou coutume sur les objets de consommation qu'ils vendront ou achèteront. Randulphe, son chapelain, Rahier, vicomte de Saint-Florentin, et autres sont témoins de cette exemption.

Ce même Rahier, le 29 mai 1153, confirme à l'abbaye de Pontigny la propriété des biens dont elle jouit, provenant du fief de son père Eudes, et situés dans la forêt de Saint-Martin, à Saint-Florentin, à Champ-Trouvé. Il y ajoute ce qu'il possède lui-même en ce dernier lieu.

Le monastère de Pontigny, fondé au commencement de l'année 1114, par douze religieux de Citeaux, sous la conduite d'Hugues de Mâcon, futur évêque d'Auxerre, se trouvait alors en pleine prospérité. La petite église, bâtie à l'origine, était devenue insuffisante. Grâce aux largesses de Thibault le Grand, aux donations des seigneurs voisins, à l'empressement des ouvriers qui offrent leur part de travail, des habitants de la contrée qui fournissent leur temps et leurs bras, les moines entreprennent et exécutent, presque d'un seul jet, le splendide monument qu'on admire encore aujourd'hui. Cet édifice aux proportions harmonieuses, austère en ses formes simples, emblème du vœu de pauvreté de ses constructeurs, compte 108 mètres de long, 21 de haut sous voûte, 50 de large au transept, 22 dans la nef. Avant 1793, une flèche remarquable par son élévation le dominait.

De Saint-Florentin, les dons continuent à arriver à l'abbaye : le pape Adrien IV loue ceux que font, à cette époque, deux habitants du pays, Alpacia et son fils Germond, et que complète le frère de celui-ci, Séguin de Saint-Florentin, surnommé *Furans-Canem*.

En 1235, Gaucher de Saint-Florentin, seigneur de Pacy, fils de feu Jean, vicomte de Saint-Florentin, abandonne toutes les dîmes qu'il possède sur Jaulges à l'église de Pontigny, à condition qu'un service y sera chanté, chaque année, pour ses père et mère. En 1241, il confirme cet abandon, y joint, pour les religieux, l'usage d'un chemin lui appartenant, allant de Chéu à Germigny, ainsi qu'une terre sur Jaulges.

Marguerite de Saint-Florentin, fille de Gui de Meix, par

son testament du mois de février 1300, laisse aux moines cent sols tournois pour la pitance fournie au jour de son *obit,* et vingt sols de rente perpétuelle, avec obligation de célébrer, chaque année, son anniversaire dans leur église.

Au commencement du xv[e] siècle, l'abbaye possédait à Saint-Florentin — venant d'un legs de Thomas Biette — une maison située près la motte commune et l'église paroissiale. Afin de permettre aux religieux de s'élargir et de bâtir, les habitants, assemblés le 31 janvier 1420 (1421), leur octroient l'autorisation de prendre trois toises et demie de long sur ladite motte, aux charges suivantes, proposées par eux : 1° de construire au bout de ces trois toises un mur bon et suffisant, capable d'empêcher les terres d'avaler, de façon qu'il n'arrive, par le défaut dudit mur, aucun préjudice à l'église, à la ville ou à la communauté des habitants; 2° de laisser, sous la maison qu'ils veulent édifier, une allée de quatre pieds de large et de deux toises et demie de haut, qui restera commune comme auparavant; 3° de chanter, chaque, année, en l'église paroissiale de Saint-Florentin, le mardi après le dimanche des Brandons, une messe pour le salut et remède des âmes des bons bourgeois, bourgeoises et habitants, trépassés et qui trépasseront.

Les religieux exécutèrent fidèlement ces conventions. Le passage qu'ils établirent, appelé *le Porche,* existe toujours entre la rue de Clamecy et la petite place de l'Eglise. Plus tard, ils possédèrent une seconde maison à Saint-Florentin, donnant sur la place des Fontaines, ornée de balcons en fer forgé, et plus confortable que la première. Dom Chamlatte, leur avant-dernier abbé, y résida plusieurs fois.

Une vieille famille de Saint-Florentin, les Duguet, fut, durant de longues années, chargée des affaires temporelles de Pontigny : François Duguet, procureur, greffier de la prévôté, contrôleur royal et maire de la ville, était, en 1565, mandataire général de l'abbaye.

A ce moment, les Huguenots désolaient la contrée, pillaient les églises, brûlaient les reliques, mettaient à mort les religieux. Saint-Florentin, cependant, avait échappé à la contagion et ne comptait pas un seul protestant dans son sein. Aussi, l'abbé Jean Victriani, procureur général du cardinal d'Este, abbé commendataire de Pontigny, forcé de chercher un refuge à Troyes, songea-t-il à transporter, chez François Duguet, une partie des trésors du monastère. Après

avoir caché la châsse de Saint-Edme dans un caveau, il renferma les vases sacrés et les reliques — *les joyaulx et reliquiers* — dans un petit coffre, qu'il confia à la *preudhomye et loyaulté* de son mandataire. Celui-ci le fit enfouir dans un lieu secret de sa maison.

Deux ans après, le calme paraissant se rétablir, Jean Victriani regagna son couvent et réclama le précieux dépôt.

Il avait été découvert. Les officiers de Marie de Clèves, vicomtesse de Saint-Florentin, pour ne pas le rendre, prétendirent — rapporte le procès-verbal — que des maçons, en travaillant, l'avaient trouvé *naturellement,* et l'adjugèrent à la vicomtesse, comme chose découverte en sa terre. Les moines le revendiquèrent. Le cardinal d'Este prit l'affaire en main, la fit évoquer aux requêtes du palais. Le cardinal de Bourbon, curateur de Marie de Clèves, et ensuite Henri de Bourbon, prince de Condé, lorsqu'il l'eut épousée, soutinrent vivement le procès. Malgré les preuves évidentes apportées par les religieux, le litige traîna en longueur, ne fut jamais jugé : le trésor resta aux seigneurs de Saint-Florentin.

Il est probable que François Duguet fut étranger à cette spoliation, — peut-être était-il mort au moment où elle survint, — car sa famille demeure attachée à Pontigny : en 1595, son fils, Edme ou Edmond, est économe de l'abbaye, et en 1650, après la mort de l'abbé de Mesgrigny, qui laissait les affaires et les bâtiments de son couvent dans le plus pitoyable état, François Chassin, bailli de Saint-Florentin, fils de Christophe Chassin et de Marie Duguet, par conséquent petit-fils d'Edme Duguet, est chargé d'administrer les biens des religieux, de faire le relevé des sommes dues, qui s'élevèrent à 73.600 livres, et un devis des réparations nécessaires, qui montèrent à 88.375 livres.

Moreau de la Plante, auteur des *Antiquités de la ville de Saint-Florentin,* raconte qu'à cette époque, les relations de ses concitoyens avec l'abbaye de Notre-Dame-Saint-Edme de Pontigny étaient telles que, quand les habitants de Saint-Florentin se rendaient processionnellement à ce monastère, comme ils faisaient en temps de calamité, et particulièrement dans les cas de grandes sécheresses, les religieux venaient en corps, revêtus de chappes, au-devant d'eux, et les recevaient sur le pont de la petite rivière du Serein, qui marquait la séparation des diocèses de Sens, de Langres et d'Au-

xerre. Là, après un discours du curé-doyen et la réponse de l'abbé, celui-ci mettait entre les mains du doyen le bras de Saint-Edme, et se chargeait à sa place de l'image d'argent de Saint-Florentin. La procession se reformait alors; les moines, prenant le chant et la gauche, donnaient la droite au clergé de Saint-Florentin, et le conduisaient à l'église. A l'issue de la messe, les ecclésiastiques dînaient au couvent; puis la procession était reconduite de la même manière et jusque sur le même pont qu'à l'arrivée, cérémonial qui n'était observé en aucune autre occasion, toutes les processions, sans excepter celle d'Auxerre, dont dépendait Pontigny, n'étant reçues et reconduites que jusqu'à la croix placée devant la porte de l'abbaye.

II

Avec la Révolution, les processions cessèrent. Si les moines de Pontigny gardèrent des amis à Saint-Florentin, ils y eurent aussi des ennemis.

Dans ce pays, devenu chef-lieu de district et siège de l'administration judiciaire, existait une *Société populaire*, qui imposait sa volonté aux membres mêmes du Directoire du district. Le 18 brumaire an II (1), elle leur adresse la pétition suivante :

« *Citoyens,*

« *Nous avons appris, par un de nos frères, que le chœur*
« *de la ci-devant abbaye de Pontigny est encore entouré de*
« *grilles de fer, et que l'autel est orné d'énormes chande-*
« *liers de cuivre; nous avons pensé qu'il ne convenait pas*
« *d'entourer, comme de repaires de brigands, le temple de*
« *l'Etre suprême, qui doit être accessible à tous les fidèles.*
« *C'est donc remplir les intentions divines, que de détruire*
« *ces barrières pompeuses et inutiles, en les consacrant à*
« *la défense de la République. Un sanctuaire peut exister*
« *sans grilles; mais la Patrie attaquée ne peut se passer de*
« *piques. La Société populaire de Saint-Florentin vous prie*
« *de faire disparaître, de tous les temples de votre ressort,*

(1) 8 novembre 1793.



« *les métaux de fer, de cuivre et de fonte, qui ne sont pas*
« *spécialement nécessaires au culte, et de les faire convertir*
« *en piques, en fusils et en canons. Ordonnez, Citoyens, et*
« *tous les administrés s'empresseront de concourir à l'exé-*
« *cution de ces mesures révolutionnaires.* »

Le 20 brumaire, les administrateurs du district répondaient à cette mise en demeure :

« *Le Directoire, considérant que les grilles qui entourent*
« *le chœur de l'église de la ci-devant abbaye de Pontigny,*
« *et que les chandeliers qui ornent l'autel, peuvent être*
« *très utiles à la République, estime, après avoir entendu*
« *l'Administrateur substituant le Procureur-Syndic, que les*
« *grilles doivent être converties en piques, et les chande-*
« *liers en canons.* »

Malgré cette décision, les grilles du sanctuaire furent conservées. Quant aux chandeliers, fort remarquables par leur forme, ils disparurent sans que l'on pût savoir s'ils allèrent ou non grossir l'artillerie de la République.

Après avoir obtenu, le 3 mars 1794, la fermeture de l'église de Saint-Florentin, et s'être emparée des vases sacrés, des ornements, de l'argenterie, des cuivres, bronzes, linges, livres, etc..., qu'elle contenait, cette même *Société populaire* écrit à la Convention nationale que « *la commune de Mon-* « *tarmance* — l'antique nom de la cité a été répudié — *s'est* « *empressée d'adjurer ses vieilles erreurs, sa croyance men-* « *songère, et envoie à Paris tous les hochets du fanatisme.* »

Le dernier abbé de Pontigny, Dom Depaquy, était alors à Saint-Florentin; il y avait cherché un refuge, quelque temps après le décret du 13 février 1790, détruisant de fond en comble les établissements religieux.

Retiré à *l'hospice d'humanité*, — comme on disait alors, et où les religieuses, sous un habit civil, restèrent durant toute la Révolution, — il entreprit l'énorme travail connu sous le nom de *Cartulaire de l'Hôtel-Dieu*, dans lequel il transcrit, sans une rature, tous les titres, parchemins, chartes, qui appartenaient à l'Hospice, à la Mairie et à la Fabrique, comme autrefois il avait transcrit ceux de son abbaye.

Le 16 messidor an II (1), le Conseil général de la Com-

(1) 4 juillet 1794.

mune lui offrait le titre de bibliothécaire de la Ville, qu'il acceptait à condition de ne recevoir aucune rétribution. En cette qualité, sur l'ordre du département, le 1er messidor an IV (1), il dresse un catalogue des livres enlevés par la République aux émigrés, prêtres réfractaires, chapitres des Collégiales, églises, etc., entassés, pêle-mêle, dans le presbytère devenu bibliothèque.

L'année précédente, il avait refusé les fonctions d'administrateur du Directoire exécutif du district de Montarmance, que lui proposait le représentant du peuple Guillemardet; et ce ne fut que sur les plus vives instances qu'il consentit à être membre de la Justice de paix.

Le 4 floréal an V (2), il fait partie de la Commission de l'Hospice, mais est destitué avec tous ses collègues, le 30 brumaire an VI (3), par le Président de l'Administration municipale, Jérôme Beauvais.

Malgré les services qu'il rend, arrive le moment où il ne se sent plus en sûreté à Saint-Florentin. Le 25 germinal an VII (4), conformément à la loi, il se présente à la Mairie et déclare que *lui, Jean Depaquy, né le* 7 *juin* 1744, *ex-abbé régulier de la ci-devant abbaye de Pontigny, a l'intention, à compter du* 1er *floréal suivant, d'aller fixer son domicile à Troyes.*

Il y mourut le 23 vendémiaire an IX (5), comme le portent les registres de l'état civil, et non à Saint-Florentin, en 1810, ainsi que l'ont écrit ses historiens.

III

Messieurs, je termine.

De ce passé que je viens d'évoquer, deux choses restent debout : l'église de Saint-Florentin et celle de Pontigny.

L'une, dont nous sommes d'autant plus fiers qu'elle a coûté de lourds sacrifices à nos pères qui — il y a un demi-siècle — durent fournir près de 250.000 francs pour la tirer

(1) 19 juin 1796.
(2) 23 avril 1797.
(3) 20 novembre 1797.
(4) 14 avril 1799.
(5) 15 octobre 1800.

de ses ruines. Vous remarquerez ses splendides vitraux, ses bas-reliefs attribués à François Gentil, artiste Troyen renommé, ses fines sculptures, son jubé. L'autre offrira à vos regards un vaisseau majestueux, une voûte grandiose, un chœur accompagné de stalles superbes, d'un travail ravissant, mais qui, malheureusement, coupent la vue de l'ensemble de l'édifice. A l'opposé de ces stalles, se trouve la châsse de Saint-Edme, que nulle main n'osa violer, même pendant la tourmente révolutionnaire.

Ces deux monuments intéresseront, j'en suis certain, votre curiosité d'érudits; aussi j'espère que vous emporterez un agréable souvenir de notre ville, et des trop courts instants que vous allez consacrer à Pontigny.

COMPTE RENDU

DU

CINQUIÈME CONGRÈS ESPÉRANTISTE

DE BARCELONE

Par M. Cestre.

Messieurs,

Le 5e Congrès universel international de l'Esperanto s'est tenu cette année, du 5 au 12 septembre, en Espagne, à Barcelone. Les troubles, qui ont éclaté dans cette ville à la fin de juillet et se sont prolongés quelque temps encore en août, ont fait craindre que les Espérantistes fussent dans l'impossibilité de s'y réunir et d'y procéder à leurs travaux habituels, avec le calme qui leur est nécessaire. Le Comité permanent de l'organisation de nos Congrès agita même la question de transporter le siège du Congrès à Paris.

Heureusement, Barcelone retrouva le calme, et le gouvernement espagnol put assurer qu'aucun danger ne troublerait la semaine de l'*Esperanto*.

Ce fut une grande joie pour le Comité barcelonais du Congrès, qui, depuis si longtemps, travaillait à l'organiser, dépensait une activité digne de tous éloges, pour en assurer le succès. Les Espérantistes, de leur côté, que l'on eut le temps d'informer de la bonne nouvelle, purent sans inquiétude prendre le chemin de Barcelone, où ils s'étonnèrent bien un peu, il faut le dire, de se trouver au nombre de treize cents.

Le Gouvernement espagnol avait répondu de l'ordre, à la condition qu'il ne se ferait aucune manifestation extérieure, que les congressistes éviteraient de se réunir dans les rues en groupes nombreux. Il en est résulté que le Congrès fut

de dehors moins brillants, que ne purent se renouveler les excursions, réunissant l'ensemble des congressistes, qui furent l'agrément des précédents Congrès.

Mais le travail y fut fécond et nos *samideanoj* barcelonais surent nous procurer d'autres distractions, sans contrevenir aux exigences que le Gouvernement, tout le premier, formulait à regret.

En effet, le roi lui-même avait accepté la présidence d'honneur du Congrès; tous les Ministres étaient membres d'honneur du Comité; le Ministre des Affaires étrangères avait, par les ambassadeurs, invité les divers gouvernements à s'y faire représenter. Trois avaient accepté : celui de Norvège, celui de Belgique et la République des Etats-Unis.

La ville de Barcelone, rivalisant avec le Gouvernement, avait voté 3.000 pesetas à la caisse du Congrès et mis à notre disposition le Palais des Beaux-Arts. Le corps universitaire, en la personne de son recteur, offrit aussi pour les réunions, chaque année plus nombreuses, d'Associations particulières espérantistes, les salles de cours de l'Université et même le vaste hall luxueux des solennités littéraires et scientifiques « *le Paranymphe* », pour des séances plus importantes.

Aux séances d'ouverture et de fermeture du Congrès assistèrent la Municipalité, les Députés de la ville et de la province, et des délégués de nombre de Sociétés les plus diverses, depuis l'Académie des Jeux Floraux jusqu'à la Société d'Attracio de los Forasters, ce qu'on nomme chez nous le Syndicat d'Initiative. En un mot, tout ce qui constitue la vie politique, sociale, scientifique, commerciale, tint à honneur de manifester une bienveillance effective à l'*Esperanto*.

Une dizaine de grandes villes d'Espagne avaient aussi adhéré officiellement au Congrès : telles Madrid, Bilbao, Valence, etc. Cette dernière avait offert gratuitement aux gressistes la visite d'une Exposition industrielle, commerciale et artistique, dont l'époque coïncidait avec celle de notre Congrès.

Vous me pardonnerez, Messieurs, cette longue énumération des sympathies qui vinrent de tous côtés de la nation espagnole à la cause de l'*Esperanto*. J'accomplis le devoir d'un fidèle historien.

Fidèlement aussi, je vous raconterai les journées du Congrès, vous faisant un récit rapide, ne signalant que ce qui a le plus d'importance, car je me reprocherais d'abuser de votre bienveillante attention.

Le dimanche matin fut consacré à la réception de Zamenhof par la Municipalité, le Comité et les Espérantistes, déjà tous arrivés et présents. Cette réception eut lieu dans la grande salle des fêtes et des expositions du Palais des Beaux-Arts. La Municipalité eut l'heureuse et ingénieuse idée d'associer à cette fête les enfants de ses écoles, qui rentraient ce jour-là de vacances passées un mois, aux frais de la ville, en plein air, dans la montagne. L'Alcade ou Maire leur expliqua l'œuvre de Zamenhof, son but, tout de paix et de fraternité. « Gravez dans vos mémoires le jour où vous « voyez un bienfaiteur de l'humanité; promettez-vous de « devenir un jour de bons ouvriers d'une bonne cause. » Puis tous, leurs maîtres et maîtresses les guidant, défilèrent en chantant devant Zamenhof, et ils étaient charmants, les petits garçons avec leur blouse de coutil blanc rayé de bleu, les petites filles avec leur tablier de même couleur, tous bruns, le teint bronzé par le soleil, le sac de touriste aux épaules. Et comme les paroles s'envolent, la Municipalité avait ménagé à ses pupilles un signe tangible de la solennité du jour, une véritable montagne de gâteaux qui leur fut distribuée. Et c'était plaisir de les voir y mordre à belles dents, leurs yeux rayonnant de satisfaction.

Telle fut cette séance de réception, laquelle fut suivie d'offices, dans plusieurs églises, avec chants et sermons en Esperanto.

L'après-midi fut libre. La plupart d'entre nous l'employèrent à flâner agréablement à l'ombre des platanes ou palmiers des boulevards, des Ramblas, ou dans les allées de l'immense et superbe parc de Barcelone, sur les bords de son lac, alimenté par un monumental Château d'Eau, ou dans les massifs fleuris de la Grande Place de Catalogne, l'orgueil de Barcelone, autour de laquelle, comme d'ailleurs le long des Ramblas, sont construits les palais, des banques, des bureaux des industries du fer ou des textiles, de somptueux hôtels, de luxueux cafés. C'est là que commence l'élégant quartier neuf aristocratique de Gracia, terrain vague et désert il y a cinquante ans, aujourd'hui le rendez-vous, le dimanche surtout, de la société choisie de Barcelone. Beaucoup aussi descendirent au port où le spectacle des voiliers, des steamers, se varie à l'infini au large de la mer bleue ; ou aux quais que domine une haute colonne avec la statue de bronze de Colomb, sous la protection duquel la Cité semble avoir voulu mettre le port où arrivent les ma-



tières premières de sa florisssante industrie et d'où s'en vont ses produits fabriqués dans toutes les directions.

D'autres préférèrent s'entasser sur les gradins d'un amphithéâtre et voir éventrer des chevaux, supplicier et tuer des taureaux, couler le sang. C'est le spectacle ordinaire et répugnant de la Corrida. Si l'Espagne a encore, grâce à Dieu, quelque chose dans l'âme de son Cid immortel, elle garde aussi, à sa honte, le goût, qui la déshonore, du sang versé et des tortures qui ont rendu trop fameux le Saint-Office et Torquemada.

Le soir, un charmant concert de morceaux, tous traduits en Esperanto, finit la journée.

La séance d'ouverture du Congrès, le lundi, emprunta un grand caractère de solennité à la présence de tous les personnages éminents que j'ai cités plus haut. Les discours de l'Alcade, au nom de Barcelone, d'un député de la Province, au nom de la Catalogne, furent empreints d'une grande courtoisie; celui de Zamenhof fut, à son ordinaire, plein de reconnaissance envers la Cité, la Province, l'Espagne entière, le Roi et la Reine, puis il termina par cette pensée qui peint, avec sa modestie, son dévouement jamais lassé à son œuvre. « Vous accourez tous joyeux au Congrès, j'y viens avec « appréhension. Il me faut recevoir tous les honneurs : (le roi lui a en effet décerné l'ordre d'Isabelle la Catholique que lui remit le capitaine général) c'est à moi « que vont les « acclamations. Que je voudrais pourtant être l'un de vous, « dans le rang, dévoué et simple combattant ! »

Après lui, nous applaudissons les allocutions des délégués, élus la veille par les représentants de trente langues ou dialectes, présents au Congrès.

A signaler celle du Polonais Grabowski : « Mes compa« triotes, s'écrie-t-il, connaissent le pays d'Espagne. Ils y ont « été amenés par Napoléon, le génie de la guerre; ils ont « versé leur sang à Saragosse, à Somo-Sierra. Aujourd'hui, « ils y viennent à l'appel de Zamenhof, le génie de la fra« ternité et de la paix. »

Très remarquée aussi fut celle de l'Américain Baker. Faisant allusion au prochain Congrès dont les Etats-Unis briguent l'honneur, il dit : « l'Amérique est unie par les liens « du sang à l'humanité tout entière. Il y a à Chicago plus « d'Allemands qu'à Berlin, plus de Tchèques qu'à Prague. « Vous devez venir tous l'an prochain visiter vos parents « d'Amérique. »

Ces allocutions ont pour but, je vous l'ai dit déjà, de démontrer que l'Esperanto, qui que ce soit qui le parle, peut être compris. Cette année, un progrès très marqué vers la similitude et l'unité de prononciation a été constaté. Le fait m'avait frappé. Il me fut confirmé par Zamenhof lui-même, que j'eus la bonne fortune de rencontrer dans le funiculaire qui nous conduisait au sommet du Tibidabo, montagne de 600 mètres d'altitude, qui domine Barcelone et de laquelle l'on jouit d'un panorama grandiose sur la ville elle-même et ses environs, jusqu'à l'horizon le plus lointain. Au Sud-Ouest, la vue s'arrête sur la mer et sur Montjuich (1), aux flancs nus et arides, est en harmoine avec sa destination, et contraste avec les pentes boisées et ombreuses du Tibidabo.

L'après-midi, furent traitées diverses questions relatives à la propagande que beaucoup d'entre nous, impatients de l'arrivée au but final, voudraient plus ardente encore.

Le soir, nouveau concert aux Beaux-Arts : 200 choristes, hommes et femmes, de la *Scola Orpheonica* de Barcelone, dirigés par l'habile maëstro Marcet et accompagnés par le grand orgue, chantèrent avec soli de basses et de soprani des mélodies populaires catalanes, qui produisirent la plus grande impression.

Le mardi, dans le « Paranymphe » de l'Université, fut traitée une question très importante, on pourrait dire vitale, pour la cause de l'Esperanto.

Les précédents Congrès ont fondé deux Comités : le Comité permanent organisateur des Congrès, le Comité linguiste, avec son annexe l'Académie, qu'il choisit dans son sein même, pour surveiller la pureté et l'évolution régulière de la langue. Ces deux Comités ont un organe commun, le *Centra Oficejo* (bureau central) à Paris. *Le Centra Oficejo* édite un journal spécial, officiel, où paraissent les circulaires et comptes rendus de leurs travaux. Ce bureau jusqu'ici a été alimenté, sous le rapport pécuniaire, par le regretté docteur Javal et le général Sébert. Celui-ci reste seul, ou presque, pour supporter le fardeau. C'est là un état de choses précaire, dont l'œuvre Espérantiste ne peut se contenter. Il faut que les Espérantistes eux-mêmes alimentent leur organe central de ressources suffisantes. Chaque groupe Espérantiste devra fournir sa contribution. Mais qui a autorité pour faire appel aux groupes ? Evidemment, la Société générale de propa-

(1) Forteresse et prison désormais fameuses. La vallée de Montjuich.



gande englobant dans chaque nation tous ou presque tous les groupes. Pour fixer la contribution afférente à chacun de ceux-ci dans toutes les nations, il est nécessaire que chaque Société générale nomme respectivement des délégués, à raison par exemple de un par mille, lesquels formeront un Comité International, dont la fonction spéciale sera de s'occuper à réunir, d'après des règles qu'il élaborera et formulera lui-même, les moyens financiers indispensables à la vie, à l'action des deux Comités linguiste et permanent des Congrès.

J'ai, Messieurs, un peu longuement, et clairement, je l'espère du moins, développé cette question. Si je l'ai fait, c'est d'abord pour vous exposer fidèlement à quoi et comment l'on travaille dans nos Congrès, puis c'est aussi pour ajouter la réflexion que voici. Cette question assez complexe a occupé près de trois séances, avant d'être complètement élucidée et rédigée dans un texte précis et clair, exempt de toute équivoque. J'ai assisté à ces séances, je les ai suivies avec le plus vif intérêt, non seulement comme Espérantiste, partisan du développement et du succès de la Langue Internationale, mais aussi comme linguiste. J'ai pu me croire à des séances d'un véritable Parlement Espérantiste international, où intervinrent des orateurs de toutes nations, demandant la parole, escaladant la tribune (dans l'espèce, la chaire où les docteurs soutiennent leurs thèses), posant, développant des arguments, réfutant ceux des adversaires, éloquents dans la démonstration de leurs opinions, vifs et ardents à la réplique, un vrai tournoi oratoire. C'est à des séances semblables qu'il serait souhaitable de voir assister les sceptiques, qui ne croient pas à la possibilité d'une langue artificielle internationale. Je ne puis croire que leur scepticisme ne serait pas fortement ébranlé.

Après ces séances mémorables, j'ai encore à vous exposer les sujets traités dans quelques autres.

Et d'abord celle où M. le recteur Boirac a rendu compte des travaux du Comité et de l'Académie linguistes, dont il est l'éminent et très compétent Président.

Il les disculpe d'abord du reproche que lui font des gens plus impatients que réfléchis, de ne pas travailler assez vite. Rien ne se fait qu'avec le temps; celui-ci ne consacre pas ce qui se fait hâtivement et sans lui.

L'Académie est subdivisée en trois Commissions : grammaire, dictionnaire de la langue usuelle, dictionnaire de la langue technique.

La Commission de la grammaire a répondu à diverses questions qui lui ont été posées, et elle a désigné des Commissaires chargés de rédiger des monographies sur certains points grammaticaux. A l'aide de ces monographies, il sera établi une syntaxe définitive de l'Esperanto.

La Commission du dictionnaire de la langue usuelle a recherché elle-même tous les mots nouveaux introduits dans la langue, ou s'est aidée, pour ce travail patient et de longue haleine, des travaux semblables déjà faits en dehors d'elle. Après sérieux examen, elle a donné droit de cité à huit cents mots nouveaux, après avoir éliminé tous ceux qui n'ont pas été approuvés au moins par neuf membres de l'Académie, qui en comprend douze. C'est dire quel soin jaloux la Commission, présidée par M. Cart, professeur de langues vivantes au Lycée Henri IV, veille à ce qu'aucun mot intrus — si je puis dire — ne force la porte du dictionnaire, et à ce que le principe de la plus grande internationalité soit scrupuleusement respecté.

La Commission du dictionnaire de la langue technique use de la même méthode, sous la direction de M. de Saussure. Elle n'admet, elle aussi, que les mots déjà employés et qui, soumis à son examen, sont unanimement approuvés.

M. Boirac dit ensuite que l'Académie a reçu de diverses sources nombre de propositions se disant toutes élaborées pour aider l'évolution de la langue, sans en contredire les principes fondamentaux. L'Académie a dû faire un départ entre elles, d'un côté celles vraiment orthodoxes, de l'autre celles qui ont pour but de changer la langue dans son essence. Elle a examiné ou examinera les premières; elle a sans merci rejeté les secondes. Comme on l'accuse de tout rejeter, elle a, de concert avec Zamenhof, remis sur la table, comme dit le proverbe, tous les principes de la langue, pour préciser nettement ce qui est ou n'est pas conforme à ses principes. La question est donc désormais résolue.

Les académiciens se sont aussi prononcés contre tout changement dans les lettres de l'alphabet. En grammaire, ils ont agité la question de l'introduction de nouveaux affixes, tels *oz, iv, iz*. Ils laissent libres les hommes de science d'employer *oz*, s'ils en ont besoin, les philosophes de se servir de *iv* et *iz;* mais ils en ont rejeté l'usage pour la langue usuelle. Si, par un usage fréquent dans le langage scientifique ou philosophique, la langue usuelle les adopte, alors l'Académie examinera de nouveau la question.

J'abrège ce remarquable compte rendu, que M. Boirac a marqué au coin de son talent clair, précis dans la pensée, correct, élégant, séduisant dans le style. .

Le Comité permanent d'organisation des Congrès a, de son côté, fait connaître ses travaux et ses décisions :

Le Congrès pour 1910 aura lieu aux Etats-Unis, à *Washington,* sous les auspices de la Chambre de Commerce et avec l'appui du Gouvernement.

Celui pour 1911 se tiendra en Belgique, à Anvers.

Pour les années suivantes, d'autres villes prennent rang déjà · Munich, Prague, Gratz, Cracovie, Vienne,

Je dois encore vous parler des séances tenues par deux Sociétés qui n'ont pas l'existence officielle, c'est-à-dire n'émanent pas de décisions des Congrès, mais qui, par leur importance, l'extension qu'elles ont prise, quoique récemment fondées, méritent l'attention.

La première se nomme *Universala Esperanta Asocio* et a son siège à Genève. Elle se propose de faire entrer l'Esperanto dans la pratique. Pour cela, elle s'adresse aux commerçants surtout, puis à ceux qui voyagent; elle se propose comme intermédiaire aux familles qui désirent placer leurs enfants à l'étranger; enfin elle protège la jeune fille. Elle a déjà et cherche à avoir dans chaque ville d'Europe des délégués, des consuls qui s'occupent de la partie commerciale, des dames enfin à qui adresser des jeunes filles. Ses délégués et consuls, qui étaient 400 l'an dernier, sont aujourd'hui 750, les dames 156. Les adhérents ont dépassé 5.000.

La seconde a pris le nom d'*Institut International de l'Esperanto.* Elle se propose, par correspondance, de former des professeurs de la langue, en proposant des devoirs qu'elle renvoie corrigés. Enfin elle délivre un diplôme : 30 jeunes gens ont cette année passé à Barcelone l'examen oral pour l'obtention de ce titre.

J'aurai fini ce compte rendu déjà long, quand je vous aurai signalé une représentation théâtrale en Esperanto. C'est un nouvel essai de la tentative faite, l'an dernier, à Dresde, dans la grande et vaste salle de l'Opéra.

Cette année, des acteurs catalans ont représenté un drame en prose d'un jeune auteur catalan, le senor Güal, qu'avait traduit, en prose aussi, le Président du Congrès, Pujula y Valles.

La soirée remporta un plein succès. La prose du drame fut mieux saisie de l'ensemble des spectateurs que les vers

de la tragédie à Dresde. La salle du théâtre Roméa, moins vaste, permit de mieux entendre la voix des acteurs, dont la prononciation d'ailleurs fut très pure et bien articulée. L'œuvre excita donc un vif enthousiasme qui récompensa et l'auteur et son traducteur, et les interprètes maintes fois applaudis et rappelés.

J'ai terminé, Messieurs, et je vous remercie de la bienveillante attention que vous voulez bien m'accorder chaque année.

Notre Société des Sciences a soutenu le groupe Espérantiste d'Auxerre, lors de sa fondation, de son appui pécuniaire et moral, sur la proposition de notre vénéré et regretté Président, M. Peron, qui s'intéressait à nos efforts pour la diffusion de la langue auxiliaire internationale Esperanto.

Mon compte rendu vous a montré que les Espérantistes agissent et travaillent, qu'ils constituent aujourd'hui un véritable peuple, qui a son organisation, sa vie propre. Vous ne regrettez pas, je l'espère, la confiance que vous avez accordée à une fraction de ce peuple grandissant, au groupe d'Auxerre. Si j'ai pu fortifier en vous ce sentiment de bienveillant appui, j'ai ma récompense.

L'OOLITHE FERRUGINEUSE DU BAJOCIEN

DANS L'YONNE ET AUTOUR DU MORVAN

Par M. A. Peron

Avec la collaboration de Dom Aurélien Valette

C'est avec un profond sentiment de tristesse que je présente aujourd'hui à la Société des Sciences de l'Yonne un travail que notre très regretté Président, M. Peron, n'a pas eu le temps de terminer. Il avait bien voulu m'associer à son œuvre, qui l'a intéressé pendant plusieurs années consécutives, pour réunir tous les éléments nécessaires à sa rédaction. Son manuscrit était déjà avancé, lorsque la mort est venue l'interrompre. Il serait resté inachevé si des notes précieuses, réunies par lui, ne permettaient de suppléer à ce qui manque.

Connaissant l'importance scientifique de la Note rédigée sur l'Oolithe ferrugineuse de notre contrée, j'ai cru qu'il y aurait un grand dommage pour la Science géologique si elle n'était pas publiée. M[me] Peron a eu l'extrême obligeance de me confier le manuscrit de notre regretté Président, avec le cahier de notes qui l'accompagnait. Je me fais un devoir de lui en exprimer publiquement toute ma reconnaissance. Sa bienveillante communication me permet aujourd'hui de donner dans toute son intégrité la Note de M. Peron. Pour la terminer, je n'ai eu qu'à mettre en ordre les notes qui devaient servir à mettre la dernière main au travail commencé.

I

Depuis longtemps déjà, les géologues ont signalé dans le département de la Nièvre, presque aux confins de l'Yonne, une zone stratigraphique extrêmement intéressante, non seulement en raison du fer qu'elle renferme et qui a été exploité dans cer-

taines localités, mais aussi à cause de la faune fossile exceptionnellement riche qu'on y observe. De plus, son importance s'est accrue par les divergences d'opinion auxquelles donne lieu son classement dans la série stratigraphique.

Il s'agit de cette petite couche à calcaire oolithique ferrugineux qui partout surmonte le calcaire bajocien dit à entroques, et qu'on appelle l'Oolithe de Vandenesse, du nom de la localité où elle est le mieux représentée.

De très nombreux géologues ont étudié cette couche oolithique à Isenay, à Saint-Honoré, etc. La Société géologique elle-même est venue, dans sa session extraordinaire de 1879, examiner cette formation et exprimer son opinion sur son âge.

Je suis allé, à mon tour, visiter à plusieurs reprises ces gisements devenus classiques. Et c'est ainsi que j'ai été amené à constater que cette couche de Vandenesse, si connue dans la Nièvre, l'était au contraire fort peu dans le département de l'Yonne qu'elle traverse cependant dans toute sa largeur, et où on peut l'observer dans de très nombreuses localités.

La plupart des auteurs qui se sont occupés de la géologie de l'Yonne ont peu ou pas du tout parlé de cette couche. De Bonnard, malgré le soin avec lequel il a étudié dans la Bourgogne les étages inférieurs du terrain jurassique, n'a point constaté sa présence. (Voir Cotteau, *Echinides jurassiques*, p. 41.)

Leymerie et Raulin (*Statistique géologique de l'Yonne*, p. 278) ne la séparent pas du calcaire à entroques. Cependant ils ont fait remarquer qu'au hameau de La Tour-du-Pré, au nord d'Avallon, ce calcaire à entroques est surmonté d'alternances de marnes brunâtres et de calcaires jaunes à oolithes ferrugineuses, qui ont un mètre d'épaisseur, et renferment une très grande quantité de fossiles. C'est de cette localité de La Tour-du-Pré que proviennent les espèces citées pages 280-281, comme provenant du calcaire à entroques. Les auteurs ajoutent cependant que ces couches de La Tour-du-Pré pourraient presque aussi bien être considérées comme la partie la plus inférieure des calcaires à Pholadomyes, car on commence déjà à y rencontrer, quoique rarement, l'*Ostrea acuminata* si caractéristique du Bathonien inférieur.

Cotteau également (*Echinides jurassiques*, p. 41) a fait connaître que le calcaire à entroques est surmonté par une assise que sa nature minéralogique et les corps organisés qu'elle renferme doivent faire considérer comme représentant dans nos contrées l'Oolithe inférieure proprement dite. Cette assise, dit-il, a peu d'épaisseur ; souvent même elle est entièrement recou-

verte par les marnes du calcaire blanc-jaunâtre marneux du Fullers-earth qui lui est superposé; aussi n'apparaît-elle dans notre département que sur un petit nombre de points.

En fait, Cotteau n'a connu que le gisement de La Tour-du-Pré observé pour la première fois par F. Moreau, d'Avallon ; et c'est exclusivement de ce gisement que proviennent les quelques Echinides que Cotteau a signalés dans le Bajocien de l'Yonne.

C'est à ces quelques notions sommaires que se bornent les renseignements fournis par nos devanciers sur l'Oolithe ferrugineuse bajocienne de l'Yonne. Il m'a paru qu'il y aurait une utilité réelle à faire connaître plus complètement cette couche intéressante, à en suivre les affleurements dans son parcours à travers notre département, à en étudier la faune, à en noter les modifications successives et le changement de faciès, et enfin à rectifier une quantité d'inexactitudes publiées au sujet des noms de gisements, ou des noms des fossiles de cet horizon.

La localité de Vandenesse et la couche oolithique qu'on y observe n'ont pas été connues de d'Orbigny. Son *Cours élémentaire de Géologie* ne reproduit, au sujet de cette couche, que des renseignements très défectueux empruntés aux auteurs de la région, et dans lesquels la couche oolithique n'est pas séparée du calcaire à entroques, ni même du Fullers-earth.

Dans le paragraphe sur l'extension géographique du Bajocien, il est dit que cet étage existe dans l'Yonne (p. 478) au sommet de tous les coteaux à l'ouest et au nord d'Avallon, depuis Tour-du-Pré, Gevry, Tharot, Avalloux, Vézelay.

Dans le paragraphe sur la composition minéralogique, il est dit que dans l'Yonne et la Côte-d'Or l'Etage se compose d'un calcaire saccharoïde connu sous le nom de calcaire à entroques. Dans l'énumération des points littoraux de la mer bajocienne, d'Orbigny cite Gevry, Tharot, Montmartre, Vézelay, Avalloux.

Toutes ces citations sont confuses et pleines d'inexactitudes (1).

De même les renseignements généraux donnés par d'Archiac (*Histoire des progrès de la Géologie*, t. VI, p. 320 et suivantes) manquent de précision et d'exactitude. Il n'y a d'exact qu'un paragraphe rédigé d'après les renseignements de Cotteau et relatif au gisement de La Tour-du-Pré. Le reste est plein de confusions. C'est ainsi que les bancs exploités à Pisy, Talcy, Thisy, etc., sont confondus avec ceux exploités à Coutarnoux, Avrigny

(1) Pour les noms de localités, d'Orbigny cite Gevry pour Givry, Avalloux pour Valloux.



et Andryes, et que les calcaires à chailles siliceuses et oursins sont placés dans la Grande-Oolithe.

Eudes Deslongchamps qui, en 1864, a si bien décrit le Bajocien de la Normandie (*Etudes sur les étages jurassiques de la Normandie*, p. 101 et suivantes), et a indiqué la correspondance de ces couches, même dans la région avallonnaise, ne paraît pas avoir eu connaissance de l'Oolithe ferrugineuse de Vandenesse et de l'Yonne.

Dès 1845, le gisement de La Tour-du-Pré était connu, car dans la réunion extraordinaire tenue dans cette année par la Société géologique à Avallon, il est dit que cette localité a été visitée, et qu'on y a exploré deux carrières : l'une ouverte dans le calcaire à entroques, et l'autre dans une couche qui lui est superposée, et consiste en un calcaire bleuâtre compact, qui contient des oolithes d'oxyde de fer, et présente tous les fossiles que l'on rapporte ordinairement à l'Oolithe ferrugineuse. Les plus communs sont : *Terebratula biplicata*, *T. globata*, *T. inflata*, *T. concinna* et *T. spinosa*. On y trouve une Belemnite qui pourrait se rapporter au *Belemnites bessinus* ou au *B. canaliculatus*. On y rencontre aussi l'*Ammonites Mortensis (sic)* et plusieurs autres non décrites, un Nautile, de nombreux *Gervilia*, et quelques *Trigonia*.

Dans le compte rendu de cette réunion, il est dit (p. 27) « que la partie supérieure du calcaire à entroques en contact avec la couche à *Terebratula spinosa* et *T. biplicata* se trouve à La Tour-du-Pré percée de trous de Pholades et autres animaux perforants. Ces trous, très nombreux et très rapprochés, donnent à la surface de ce banc un aspect tout singulier. »

Plus tard, lors de la réunion de la Société géologique à Semur, en 1879, MM. Michel-Lévy, Delafond et Vélain ont donné (B. S. G. F., pl. XXI) une coupe de la zone ferrugineuse bajocienne du château de Chandioux, dans laquelle on voit la surface supérieure du calcaire à entroques ravinée et durcie, avec au-dessus la zone ferrugineuse à *Ammonites Garantianus*.

C'est principalement depuis cette réunion de la Société géologique à Semur, en 1879, que la position relative de l'Oolithe ferrugineuse de nos régions a été indiquée. La Société a visité le gisement de minerai du Moulin des Denays, dont l'exploitation était déjà abandonnée. Ce gisement, situé entre le calcaire à entroques (pierre jaune) et le Fullers-earth (pierre blanche ou Castille), renferme de nombreux fossiles dont l'ensemble permet de considérer la couche comme l'équivalent de l'Oolithe ferrugineuse de Normandie. Cette couche forme aux environs de Saint-

Honoré une zone de passage du calcaire à entroques au Fullers, mais doit être rattachée au Bajocien plutôt qu'au Bathonien.

Parmi les fossiles cités on trouve : *Amm. Humphriesianus*, *Amm. Garantianus*, *Amm. subradiatus*, *Amm. Truellei*, *Amm. pseudo-anceps*, *Amm. ferrugineus*, *Belemnites sulcatus*, *B. bessinus*.

En outre, dans le résumé que M. Vélain a donné au début de la session, sur les terrains stratifiés du Morvan, ce dernier a fort bien indiqué la situation de l'Oolithe ferrugineuse, et signalé que la couche se poursuit dans l'Avallonnais, car il en a observé des traces évidentes à Annay-la-Côte.

Toutefois, M. Vélain qui, cependant, a résumé la succession des couches oolithiques dans l'Auxois, n'indique pas leur correspondance.

Depuis l'époque, déjà lointaine, où furent ainsi étudiées les couches bajociennes de nos régions, aucun document nouveau n'a été publié, en ce qui concerne le département de l'Yonne. Par contre, des renseignements nombreux, mais souvent contradictoires, nous ont été donnés sur ces mêmes couches dans la Nièvre, le Cher, l'Indre et autres départements de l'Ouest; d'autre part, dans les départements de la Côte-d'Or, de la Saône-et-Loire, de la Haute-Saône, du Jura, etc.

Parmi ces publications relativement récentes, il nous faudra tout spécialement envisager la Note de M. de Grossouvre sur l'*Oolithe inférieure du bord méridional du bassin de Paris*. Un chapitre dans cette Note est consacré aux environs de Vandenesse, et un autre à la vallée de l'Yonne. (*B. S. G. F.*, 3e série, t. XIII, p. 355-1885.)

Contrairement aux conclusions de la Société géologique qui parallélise l'Oolithe de Vandenesse avec l'Oolithe ferrugineuse de Bayeux, M. de Grossouvre (p. 409) parallélise l'Oolithe de Vandenesse avec l'Oolithe blanche de Normandie, et même sans doute avec le calcaire marneux de Port-en-Bessin, qui représente le Fullers-earth. Mais en même temps l'auteur déclare qu'il serait rationnel d'attribuer le Fullers au Bajocien.

Ces conclusions de M. de Grossouvre ne sont pas admises par M. Riche qui, avec des considérations tirées des époques d'apparition et de disparition des espèces, déclare que, malgré l'abondance des formes bajociennes, l'Oolithe de Vandenesse est bien bathonienne.

Plus loin dans l'Ouest, c'est-à-dire dans la Vienne, les Deux-Sèvres, etc., la faune réunie dans la couche de Vandenesse sem-



ble se diviser, et les espèces se disséminent dans plusieurs assises successives

C'est ainsi que M. Welsch (*B. S. G. F.*, 4e série, t. III, p. 840) a observé et placé dans le Bajocien un conglomérat de nodules ferrugineux et autres couches où il a recueilli les espèces suivantes :

Cosmoceras Garanti, d'Orbigny.
— *bifurcatum*, Zieten.
Parkinsonia Parkinsoni, Sowerby.
Strigoceras Truellei, d'Orbigny.
Stephæoceras linguiferum, d'Orbigny.
Oppelia subradiata, Sowerby.
Nautilus lineatus, Sowerby.
Acanthothyris spinosa, Phillips.

Tandis qu'il trouve comme base du Bathonien un mètre de calcaire blanc-jaunâtre dans lequel il a rencontré :

Oppelia fusca, Quenstedt.
Stephæoceras linguiferum, d'Orbigny.
Morphoceras pseudo-anceps, Ebray.
Parkinsonia Parkinsoni, Sowerby.
— *ferruginea*, Oppel.
— *neuffensis*, Oppel.
Zigzogiceras zigzag, d'Orbigny.
Perisphinctes procerus, etc., etc.

De l'autre côté du bassin, c'est-à-dire à l'Est du département de l'Yonne, dans la Côte-d'Or et la Saône-et-Loire, ces mêmes fossiles de la petite couche de Vandenesse se disséminent sur une plus grande épaisseur d'assises, qui, suivant quelques auteurs, va jusqu'à quarante mètres et comporte plusieurs zones assez distinctes.

Sans remonter aux plus anciens auteurs dont les classifications sont trop confuses, nous dirons que M. de Ferry, en 1861 (*Mémoires de la Société linnéenne de Normandie*, t. XII), n'admet pas cependant ces subdivisions ; et il réunit en un seul tout toutes les couches intercalées entre le calcaire à entroques (ou le calcaire à polypiers, suivant les localités) et les premiers dépôts à *Amm. bullatus* et *Amm. arbustigerus*. Et ce tout, dont de Ferry indique la faune très riche et très variée, représente pour lui le Fullers-earth.

Quelques années plus tard, M. Berthaud, professeur au lycée

de Mâcon, a publié un résumé de ses études sur le Mâconnais. Et tout en donnant une succession des couches semblable à celle de M. de Ferry, il a constaté que le calcaire jaune à *Ostrea acuminata* puissant de quarante mètres, qu'il avait précédemment appelé improprement *Terre à foulon*, et qui est souvent ferrugineux, correspond en réalité au Bajocien ou Oolithe ferrugineuse de Normandie, dont il renferme en grand nombre les fossiles caractéristiques.

Cette même manière de voir a été récemment mise en évidence par M. Lissajous (*B. S. G. F.*, 4e série, t. V, p. 694 et suivantes). Celui ci, après une étude détaillée des zones bajociennes et bathoniennes du Mâconnais, affirme que la zone à *Parkinsonia Parkinsoni* et *Lissoceras oolithicum* de cette région correspond à la zone à *Ostrea acuminata* de la Côte-d'Or. Et que le Fullers-earth de la Bourgogne et du Mâconnais est l'équivalent du Bajocien supérieur du Calvados.

Dans la Côte-d'Or, et en particulier dans l'Auxois, Collenot (*Description géologique de l'Auxois*, p. 323) fait débuter le Bathonien par une petite zone terreuse et ferrugineuse de deux à trois mètres d'épaisseur, renfermant en abondance *Pholadomya Vezelayi* et *Ph. gibbosa*, sur laquelle nous aurons à revenir.

La deuxième zone du même étage est formée par les marnes à *Ostrea acuminata* de trois à cinq mètres de puissance, renfermant de nombreux Brachiopodes, et les *Ammonites Parkinsoni*, *A. Martinsi*, *A. Brackenridgi*, etc. Ces couches, réunies à une troisième zone à *Pinna*, représenteraient pour Collenot le Fullers-earth.

Dans le même département, en 1879, J. Martin (*Description du groupe bathonien de la Côte-d'Or*) reconnaît également comme premiers sédiments bathoniens la zone des calcaires marneux roux à *Pholadomya gibbosa*, qu'il considère comme peu distincte de celle des marnes à *Ostrea acuminata* (p. 14). Tout en se refusant à employer la terminologie anglaise (p. 12), J. Martin considère sa zone à *O. acuminata* et *Clypeus Ploti* comme parallèle au Fullers-earth de la série anglaise (p. 10). Il la considère comme superposée à l'étage de l'Oolithe inférieure, dont elle est séparée par un grand mouvement du sol et un temps d'arrêt dans la sédimentation.

En 1905, M. Collot (*Mémoires de l'Académie de Dijon*), à propos d'un reptile trouvé à Saint-Seine-l'Abbaye dans la zone à *Ammonites arbustigerus* d'Orbigny, de J. Martin, laquelle est placée au-dessus des marnes à *Ostrea acuminata*, émet l'avis

que l'assimilation adoptée généralement de ces dernières avec les marnes de Port-en-Bessin est inexacte. Toutes les Ammonites que l'on rencontre dans la couche à *Ostrea acuminata* se trouvent en Normandie, non dans les marnes de Port-en-Bessin, mais dans la partie supérieure du Bajocien de Bayeux. L'équivalent des marnes de Port-en-Bessin est le calcaire blanc-jaunâtre de Saint-Seine.

Comme on le verra ci-après, cette manière de voir de M. Collot est exactement celle à laquelle nous a conduit l'étude que nous poursuivons dans l'Yonne depuis plusieurs années. Et après l'avoir mentionnée, il ne nous reste plus qu'à exposer en détail les observations qui nous y ont amené.

II

OOLITHE FERRUGINEUSE DE LA NIÈVRE

VANDENESSE

Le point de départ de mon étude est, comme je l'ai dit au début de cette Note, la localité de Vandenesse, dans la Nièvre. Cependant, pour me documenter plus complètement, j'ai fait quelques explorations plus à l'Ouest, notamment dans les environs de Saint-Benin-d'Azy, où M. de Grossouvre a signalé l'existence de deux couches d'oolithe ferrugineuse, l'une bajocienne très riche en Gastéropodes, l'autre renfermant la faune de Céphalopodes qui forme, dit notre collègue, la base du Fullers-earth.

Je n'ai pas été assez heureux pour retrouver ces deux niveaux. Notre confrère m'a, d'ailleurs, fait savoir, dans une de ses lettres, que les fossiles ne se trouvaient qu'en pleins champs, au milieu des terres labourées. Et dans ces conditions il semble difficile de constater la succession exacte des couches. Les calcaires bajociens sont toutefois largement à découvert, soit dans les carrières qui existent auprès de la station de Saint-Benin-d'Azy, soit dans les tranchées de la voie ferrée. J'y ai recueilli d'assez nombreux fossiles. Mais sur aucun point je n'ai observé ce premier niveau d'Oolithe ferrugineuse à Gastéropodes dont parle M. de Grossouvre, et qui serait superposé immédiatement au calcaire à entroques (p. 368).

C'est seulement dans les calcaires blanchâtres bathoniens que,

soit dans les bois d'Azy, soit surtout dans une grande carrière près de Ségoule, j'ai pu faire une récolte considérable de fossiles. Mais cette faune est exclusivement celle que M. de Grossouvre a signalée dans les calcaires supérieurs à l'Oolithe ferrugineuse. Et nulle part encore je n'ai pu retrouver cette dernière à la base de ces calcaires.

Je montrerai d'ailleurs plus loin que dans d'autres localités de la Nièvre assez voisines de Saint-Benin-d'Azy, notamment dans les environs de Prémery, Arzembouy, etc., j'ai retrouvé, au-dessus du calcaire à entroques, la petite couche oolithique ferrugineuse ; mais là encore je l'ai trouvée unique, sans Gastéropodes, et exclusivement avec les fossiles de Vandenesse.

La stratigraphie du gisement de Vandenesse est en somme peu connue. C'est surtout dans les exploitations minières d'Isenay que les fossiles connus de cette localité ont été recueillis. Et depuis bien longtemps ces exploitations sont abandonnées. Il en était déjà ainsi, quand, en 1879, la Société géologique a visité ces gisements.

C'est également par le lavage du minerai au moulin des Denays que M. de Grossouvre a recueilli la faune abondante dont il a énuméré les espèces dans son *Mémoire sur l'Oolithe inférieur*. (*B. S. G. F.*, 3e série, t. XIII, p. 369.)

Il n'a donc pu mentionner que ceci Au-dessus des bancs supérieurs du calcaire jaune, exploité comme pierre de taille, et dont le supérieur est durci et corrodé, il existe une couche d'Oolithe ferrugineuse qui renferme les fossiles énumérés.

Cependant je puis dire que l'année dernière (1906) notre collègue, en réponse à des questions que je lui avais posées, a émis, dans une lettre particulière, cette opinion qu'à Vandenesse il y a deux niveaux dans la masse d'Oolithe ferrugineuse, l'un bajocien avec *Amm. Garanti* et *Amm. niortensis*, l'autre bathonien avec *Amm. pseudo-anceps*, *Amm. procerus*, etc

Nous reviendrons ultérieurement sur cette question. Mais, dès maintenant, nous pouvons déclarer qu'il est bien difficile de la résoudre sur place, et qu'on ne peut guère l'accepter que comme une hypothèse.

Comme je viens de le dire, toutes les anciennes carrières qui existaient sur la rive gauche de l'Auron, sur la côte d'Isenay et des Denays sont abandonnées. Dans quelques-unes on tire bien encore un peu de pierre jaune sur le bord du canal, mais aucune ne m'a offert à la partie supérieure la couche d'Oolithe ferrugineuse. Les nombreuses excavations ouvertes jadis au-dessus

pour l'extraction du minerai de fer sont aujourd'hui comblées, et il n'y a plus rien à faire de ce côté.

Il en est de même d'une carrière autrefois exploitée à Saint-Honoré-les-Bains, près l'hôtel du Morvan, et qui montrait la couche oolithique très fossilifère. J'ai pu moi-même y recueillir encore quelques bons fossiles ; mais depuis la végétation a complètement envahi cette ancienne carrière.

C'est maintenant entre Saint-Honoré et Vandenesse, près du hameau des Mousseaux, qu'on peut étudier les assises qui nous occupent. On exploite sur ce point, et sur la rive gauche du petit vallon de la Drage, plusieurs carrières importantes, dont quelques-unes possèdent, à leur partie supérieure, une petite série de couches superposées au calcaire jaune.

L'Oolithe ferrugineuse n'existe pas partout, et c'est par places seulement qu'on la peut observer.

La carrière la plus intéressante pour cela est celle qui est à gauche du chemin en venant des Mousseaux et sur le bord de ce chemin. On y peut voir une belle coupe présentant, sur les deux tiers du front de taille, les bancs du calcaire jaune exploité. Puis un calcaire blanchâtre avec petits lits marneux. Puis des marnes blanchâtres où les Oolithes ferrugineuses sont plus ou moins abondantes et qui passent à une couche plus foncée, plus ferrugineuse de calcaire roux irrégulier.

Au-dessus viennent des marnes d'un gris clair, très feuilletées et très fossilifères, qui occupent le haut de la coupe, et qui, avec la marne et le calcaire oolithique, forment le découvert de la carrière, et se mélangent avec eux dans les déblais.

Il y a ainsi, au-dessus du calcaire exploité, trois ou quatre mètres de couches assez meubles, mais bien stratifiées, dans lesquelles peut-être il serait possible de discerner, comme l'indique M. de Grossouvre, plusieurs niveaux fossilifères, si l'observation directe en était plus facile. Malheureusement, ces couches occupent, comme je l'ai dit, le haut d'un front de taille vertical ; et je n'ai pu les approcher que sur un seul point d'ailleurs insuffisant, où, grâce à un talus d'éboulis, j'ai pu arriver jusqu'à cette hauteur.

En résumé, c'est seulement dans ce talus d'éboulis et dans les déblais du découvert, que j'ai recueilli la faune extrêmement abondante que je possède de cette localité.

Il n'est pas impossible cependant de reconnaître, dans une certaine mesure, par l'examen de la gangue, la couche qu'occupait chacun des fossiles recueillis, mais cette gangue paraît dans la même couche fort variable, et il est difficile d'en tirer des conclusions bien fermes.

La couche de calcaire blanchâtre sans oolithes est surtout riche en *Ostrea Marshii* et divers Plagiostomes. La couche marneuse blanche à Oolithes ferrugineuses rares est surtout le gisement de l'*Amm. pseudo-anceps*, qui d'ailleurs se retrouve aussi dans le calcaire ferrugineux ; mais c'est dans la marne oolithique blanche que l'on peut recueillir ces précieux exemplaires pourvus de l'ouverture, comme M. Douvillé les a décrits.

Une autre carrière également productrice existe encore entre le village de Vandenesse et la station du chemin de fer, au lieu dit le Vidaron, à cinq cents mètres environ au sud de la grande route. On y accède par un petit chemin d'exploitation près de la maison Maribas, à côté de laquelle se trouve une croix de mission. M. Philippe Thomas, qui a exploré cette carrière, y a recueilli de beaux fossiles qu'il a bien voulu m'envoyer ; mais tous se retrouvent à la carrière des Mousseaux. Ils témoignent l'identité complète des deux gisements. A cette carrière, les déblais sont employés à combler un bas fond de prairie. Les ouvriers les amènent à la brouette sur ce point où naturellement ils se mélangent étroitement.

Un séjour assez prolongé à Saint-Honoré-les-Bains, et plusieurs voyages effectués depuis ce moment, spécialement pour explorer les carrières, m'ont mis en possession d'une quantité considérable de fossiles de Vandenesse. D'après leur gangue, je reconnais ceux qui proviennent de la marne oolithique et du calcaire ferrugineux. Je ne saurais dire qu'ils représentent plusieurs niveaux.

Cette zone à Oolithes ferrugineuses est d'ailleurs si peu épaisse, qu'il semble bien difficile de la subdiviser. Ce qui porte à le croire, c'est que dans les déblais on peut recueillir des morceaux de la roche où sont réunis intimement divers fossiles, ce qui permet de conclure qu'ils ont été déposés ensemble.

Ces considérations réunies m'ont amené à penser qu'il n'y avait dans ces localités qu'un même niveau fossilifère, où sont réunies les espèces bajociennes aussi bien que celles considérées comme appartenant à la base du Bathonien.

Cependant, d'autres considérations tirées de mes observations dans l'Yonne et même dans des localités voisines de Vandenesse, notamment l'absence complète dans certains gisements de diverses espèces, comme les deux *Morphoceras*, les *Oppelia* et certaines autres, m'obligent à faire, au sujet de cette division, quelques réserves, jusqu'à ce que j'aie pu vérifier plus complètement les faits.

La liste des fossiles de l'Oolithe de Vandenesse a été donnée déjà par M. de Grossouvre et d'une façon surtout complète en ce qui concerne les Céphalopodes et les Brachiopodes. Je crois utile de donner à mon tour une nouvelle liste de cette faune, non seulement parce que je suis en mesure d'ajouter beaucoup d'espèces à celles déjà énumérées par notre collègue, mais parce que certaines déterminations ne semblent pas avoir été interprétées par nous de la même façon. Nous chercherons cependant à nous mettre d'accord, à ce sujet, avec M. de Grossouvre, car il importe, pour toute étude de ce genre, que les noms employés de part et d'autre désignent bien les mêmes choses. Il me paraît aussi qu'il est utile d'indiquer, pour chaque espèce énumérée, son degré de fréquence dans le gisement, car on ne saurait donner à une espèce représentée par un exemplaire unique la même signification qu'à une espèce dont les individus se peuvent ramasser par centaines dans le même gisement.

Voici la liste des espèces de l'Oolithe ferrugineuse de Vandenesse (1):

Oppelia fusca, Waagen.
— *subradiata*, Sowerby.
Strigoceras Truellei, d'Orbigny.
Lissoceras oolithicum, d'Orbigny.
Parkinsonia Parkinsoni, Sowerby. Très fréquent.
— *ferruginea*, Oppel.
Cosmoceras Garanti, d'Orbigny.
Œkotraustes funicularis, Waagen.
— *subfuscus*, Waagen.
Strenoceras subfurcatum, Zieten = *Amm. niortensis*, d'Orbigny.
Cœloceras communis, Sowerby.
Stephœo·eras Humphriesi, Sowerby.
— *linguiferum*, d'Orbigny.
— *Blagdeni*, Sowerby.
Morphoceras polymorphum, d'Orbigny. Très fréquent.
— *pseudo-anceps*, Ebray. Très fréquent.
Perisphinctes Martinsi, d'Orbigny.
— *cf. curvicosta*, Oppel.
— *procerus*, Seebach = *Am. Schloenbachi*, de Grossouvre.

(1) Cette liste n'avait pas encore été écrite dans le manuscrit de M Peron. J'y ai suppléé à l'aide de sa collection. (Note de Dom Aurélien Valette.)

Zigzagoceras zigzag, d'Orbigny (variété *Welschi*). Fréquent.
Nautilus biangulatus, d'Orbigny.
— *clausus*, d'Orbigny.
Belemnites (*Megateuthis*) *sulcatus*, Miller.
— — *bessinus*, d'Orbigny.
— — *giganteus*, Schlotheim.
Natica (Ampullospira) bajocensis, d'Orbigny.
Pleurotomaria granulata, Sowerby.
— *bessina*, d'Orbigny.
— *strigera*, Deslongchamps.
Amberleya Orbignyi, Hudleston.
— *Belus*, d'Orbigny.
— *Bellona*, d'Orbigny.
Trochus duplicatus, Sowerby.
Pleuromya tenuistria, Agassiz.
Pholadomya ovalis, Agassiz.
— *fidicula*, Sowerby.
Anisocardia rostrata, Sowerby.
Cœlopsis lunulata, Sowerby.
Astarte obliqua, Deshayes.
Trigonia costata, Parkinson.
Nucula variabilis, Sowerby.
Arca subdecussata, Munster.
Mytilus cuneatus, Sowerby.
Myoconcha striatula, Goldfuss.
Avicula digitata, Deslongchamps.
Lima semicircularis, Goldfuss.
— *bellula*, Morris et Lycett.
Ctenostreon Hector, d'Orbigny.
Pecten Hedonia, d'Orbigny.
— *textorius*, Schlotheim.
Hinnites (Semipecten) tuberculosus.
Ostrea sportella, Dumortier = *Ostrea Phædra*, d'Orbigny.
— *Marshii*, Phillips.
Terebratula Phillipsii, Davidson.
— *conglobata*, Deslongchamps.
— *globata*, Sowerby.
— *cf. Helena*, Bayle.
— *sphæroidalis*, Sowerby.
— *ventricosa*, Hartmann.
Waldheimia emarginata, Sowerby.
— *Waltoni*, Davidson.

Rhynchonella angulata, Sowerby.
— *Pallas*, Chapuis et Dewalque.
— *gingensis*, Waagen
— *plicatella*, Sowerby.
— *stuifensis*, Oppel
Acanthothyris spinosa, Sowerby.
— *Crossi*, Walke.
Collyrites (Pygorhytis) ringens, Agassiz.
— — *ovalis*, Leske.
Echinobrissus Terquemii, Cotteau.
Cyclocrinus rugosus, d'Orbigny.

L'énumération de cette faune justifie pleinement l'opinion émise, en 1879, par les membres de la Société géologique, qui ont visité le gisement de Vandenesse, et qui, en le classant dans le Bajocien, y voyaient le représentant exact de l'Oolithe ferrugineuse de Bayeux. Sans qu'il soit nécessaire, en effet, d'énumérer ici cette faune si connue de l'Oolithe de Bayeux, on peut voir que presque toutes les espèces que nous signalons à Vandenesse existent aussi à Bayeux.

Pour éviter d'ailleurs les chances d'erreur dans les rapprochements d'espèces et dans les déterminations, j'ai eu soin, par des acquisitions et par plusieurs excursions dans les environs de Bayeux, de me procurer une très belle et très nombreuse série de fossiles de ce gisement. Je suis donc en mesure de faire, entre ces fossiles et ceux de notre Oolithe ferrugineuse de Vandenesse et de l'Yonne, des comparaisons fructueuses. C'est ainsi que j'ai été amené à adopter pleinement l'opinion émise par la Société géologique, et à paralléliser l'Oolithe de Vandenesse avec celle de Bayeux.

Cette opinion, à la vérité, n'est pas complètement partagée par M. de Grossouvre. Ce savant, en effet, croit pouvoir paralléliser l'Oolithe ferrugineuse de Vandenesse, non avec la couche de l'Oolithe ferrugineuse de Bayeux, mais avec l'Oolithe blanche qui lui est superposée. Il avance même que l'assimilation est difficile à établir avec cette Oolithe blanche ou avec le calcaire bleu de Port-en-Bessin, qui représente le Fullers-earth, lequel, pour M. de Grossouvre, devrait être attribué au Bajocien

Cette assimilation, admise par notre confrère, nous paraît arbitraire (1). Elle ne résulte pas des faits observés à Vande-

(1) Depuis bien longtemps Eugène Deslongchamps (*Description du système oolithique inférieur du Calvados*, p. 18 et 19) a proclamé que l'Ooli-

nesse. Il est vrai que M. de Grossouvre suppose qu'à Vandenesse il y a, comme à Saint-Bénin-d'Azy, deux niveaux dans l'Oolithe ferrugineuse, l'un bajocien avec *Amm. Garanti* et *Amm. niortensis*, l'autre bathonien avec *Amm. pseudo-anceps*, *Amm. procerus*, etc.

Cette division n'apparaît pas dans les gisements que nous avons explorés. Nous nous garderons cependant de nier son existence réelle. Le fait que, au Nord de Vandenesse, dès Moulins-Engilbert et dans tous les autres gisements de la Nièvre et de l'Yonne qui nous sont connus, certains fossiles de la zone supérieure, comme *Amm. pseudo-anceps*, *Amm. polymorphus*, etc., ne se retrouvent jamais en compagnie des *Amm. Garanti*, *Amm. Humphriesi*, etc., pourrait venir à l'appui de l'idée émise par M. de Grossouvre. C'est donc un fait à contrôler, si tant est qu'il soit jamais possible de discerner deux niveaux dans l'Oolithe ferrugineuse. L'embarras s'accroît encore quand on envisage les gisements du Nord de la Nièvre et ceux de l'Yonne. L'épaisseur de cette couche oolithique diminue encore, et ses caractères lithologiques, tout en permettant toujours de la reconnaître et de la distinguer des assises voisines, se modifient graduellement, de telle sorte que l'on peut suivre facilement sa transformation.

MOULINS-ENGILBERT ET COMMAGNY

La première localité que nous avons à examiner après Vandenesse est celle de Moulins-Engilbert. Ce village est situé à dix kilomètres seulement environ au Nord de Vandenesse. En le visitant, il y a quelques années, j'avais constaté l'existence, le long de la route de Saint-Honoré, de la zone à Oolithe ferrugineuse. Mais je n'avais pu étudier celle-ci avec le soin nécessaire. J'ai demandé à mon ami, M. Philippe Thomas, alors en villégiature à Moulins-Engilbert, de faire des recherches à ce sujet. Et M. Thomas, avec le soin qu'il met toujours à ses observations, m'a renseigné sur le gisement en m'envoyant le produit de ses recherches.

M. Thomas avait depuis plus de trente ans récolté des *Collyrites ringens* et d'autres bons fossiles aux environs de Moulins-

the blanche possédait une faune toute semblable à celle de l'Oolithe ferrugineuse. Ce sont, dit-il, les mêmes espèces d'Ammonites de Gastéropodes et d'Acéphales.

Engilbert. Il en a retrouvé facilement les gisements. Le principal est celui de Commagny au Sud-Ouest de Moulins-Engilbert. Commagny est le point le plus élevé du rideau de collines qui dominent Moulins au Sud. L'église et le village sont assis sur la zone bajocienne fossilifère, laquelle est superposée aux grands calcaires qui forment la colline de James où sont ouvertes des carrières importantes que j'avais visitées. Ces calcaires se montrent au Sud-Ouest de la colline de Commagny, sur la route de Vandenesse. Ils sont surmontés en ce point par trois ou quatre mètres de marnes argileuses jaunes très coulantes, à la partie supérieure desquelles s'intercalent quelques lits d'un calcaire rognoneux jaune extérieurement, mais gris-bleuâtre à l'intérieur. Les marnes renferment *Amm. Martinsi* de petite taille et des fragments de *Belemnites giganteus*.

C'est au-dessus de ces marnes jaunes que, d'après M. Thomas, est placée l'Oolithe ferrugineuse. Cette dernière couche occupe tout le sommet de la colline. Et ce sommet, ainsi que tout le versant Nord-Ouest de la colline sont plantés de vignes qui s'étendent jusqu'à la route de Vandenesse. C'est dans ces vignes, à la surface même du sol, que l'on trouve les fossiles. Ils y sont naturellement souvent endommagés; mais ils sont très abondants, et dans la quantité on peut en recueillir de parfaitement déterminables.

Nous donnons ci-après la liste des fossiles recueillis dans ce gisement de Commagny. Et nous devons faire remarquer que le gisement occupant la surface et le sommet, il ne peut exister dans cette faune aucun mélange de fossiles pouvant provenir d'une couche supérieure à la petite zone de l'Oolithe ferrugineuse. Par contre, en raison du travail des vignes et de la descente naturelle sur la pente du terrain, beaucoup de fossiles de l'Oolithe se trouvent au-dessous du niveau qu'ils occupent réellement.

Voici la liste des fossiles rencontrés à Commagny :

Belemnites (Megatheuthis) giganteus, Schlotheim.
— — *canaliculatus*, Schlotheim.
Cosmoceras Garanti, d'Orbigny. Très fréquent.
— *cf. subfurcatum*, Zieten.
Parkinsonia ferruginea, Oppel.
Oppelia fusca (Quenstedt), Waagen.
Strigoceras Truellei, d'Orbigny.
Perisphinctes Martinsi, d'Orbigny.
Nautilus lineatus, Sowerby.
Pleurotomaria Palæmon, d'Orbigny.
— *cf. conoidea*, Deshayes.

Gresslyia abducta, Phillips.
Pleuromyia tenuistria, Munster.
— *cf. elongata*, Munster.
Goniomya scripta, Agassiz
Anisocardia tenera, Sowerby.
Opis sp.
Trigonia costata, Parkinson.
Pinna cuneata, Phillips.
Oxytoma Munsteri, Bronn.
Ctenostreon cf Hector, d'Orbigny.
Pecten (Entolium) gingense, Quenstedt.
Ostrea (Alectryonia) asellus, Merian.
Terebratula Phillipsii, Morris.
— *globata*, Sowerby.
— *sphæroidalis*, Sowerby.
Aulacothyris carinata, Lamarck.
Rhynchonella plicatella, Sowerby.
— *Pallas*, Chapuis et Dewalque.
Acanthothyris spinosa, Phillips.
Collyrites (Pygorhytis) ringens, Agassiz. Assez fréquent.

Cette faune, comme on le voit, a les analogies les plus étroites avec celle des carrières de Vandenesse. Et toutes les espèces trouvées à Commagny se trouvent aussi à Vandenesse.

Il y a lieu cependant de faire ici une remarque importante. Certaines espèces que nous avons précédemment signalées comme très abondantes dans l'Oolithe de Vandenesse, telles que les *Morphoceras pseudo-anceps*, *M. polymorphum*, *Parkinsonia Parkinsoni*, *Perisphinctes procerus*, *Zigzagoceras zigzag* et autres, manquent complètement dans la faune de Commagny. Nous verrons ce fait se généraliser pour les autres gisements au Nord de Vandenesse. De telle sorte qu'il semble pouvoir être invoqué à l'appui de la manière de voir de M. de Grossouvre, qui pense que, malgré son peu d'épaisseur, la couche oolithique de Vandenesse comprend deux niveaux, l'un bajocien avec *Cos. Garanti*, *Cos. subfurcatum*, etc., et l'autre bathonien avec *Morphoceras pseudo-anceps*, *Perisphinctes procerus*, etc.

Les localités situées au Nord de Moulins-Engilbert, où nous pouvons retrouver l'Oolithe ferrugineuse, sont assez éloignées de cette localité. Les grandes failles de la bordure occidentale du Morvan ont interrompu la continuité des affleurements, en les faisant buter contre les roches cristallines qui occupent toute la région à l'Est et au Nord de Moulins-Engilbert.

ENVIRONS DE PRÉMERY

Ce n'est qu'en nous transportant assez loin dans le Nord-Ouest que nous retrouvons des affleurements bajociens. Les environs de Prémery, d'Arzembouy et de Champlemy nous en montrent d'assez bons; où nous retrouvons tous les caractères du gisement de Vandenesse, avec cette seule différence que les bancs de calcaire exploités ne sont plus le calcaire jaune des Mousseaux, mais un calcaire à entroques des mieux caractérisés. Il est très dur et taillé pour faire des dalles, des marches d'escalier, des bordures de trottoirs, des bornes, etc. Sa couleur est violacée, avec de nombreuses entroques et de petites taches roussâtres.

Une carrière située au Sud et près du hameau de Soffin, à quatre kilomètres environ au Nord-Ouest de la station d'Arzembouy, nous a montré ce calcaire exploité sur un mètre soixante-quinze de hauteur, en bancs sensiblement horizontaux et très près de la surface du sol. Ils sont surmontés presque partout par une argile grise et rousse qui forme le sol superficiel. Par places, on voit la surface supérieure du dernier banc couverte par une mince couche très ferrugineuse rouge, renfermant seulement des fragments assez nombreux de *Belemnites canaliculatus*. La couche oolithique superposée n'était presque pas visible dans cette carrière, quand je l'ai visitée. Cependant elle s'y trouve, au moins en partie, et on peut en recueillir la faune dans les déblais du découvert que les ouvriers déposent en tas sur la droite de l'entrée de la carrière.

Ces déblais se composent de terre argileuse rousse marbrée, mélangée de morceaux de calcaire avec des Oolithes ferrugineuses assez clairsemées, et des plaquettes très ferrugineuses.

Les fossiles dominants dans ces déblais sont les Brachiopodes. En une heure de recherches, j'en ai ramassé plus de soixante, parmi lesquels dominent deux espèces qui manquent à Vandenesse ou y sont très rares. Ce sont la *Terebratula Ferryi* et l'*Aulacothyris carinata* (1). Par contre, les Céphalopodes sont

(1) Il y a lieu cependant de faire remarquer que M. de Grossouvre a cité dans l'Oolithe d'Isenay les *Terebratula Ferryi* et *T. carinata*. Ces citations résultent peut-être de divergences dans les déterminations; mais en tout cas, ces espèces doivent être fort rares à Vandenesse,

très rares à Soffen. Et je n'en ai trouvé que quatre ou cinq exemplaires assez mauvais.

Voici d'ailleurs la faune que j'ai rencontrée dans cette carrière :

Belemnites canaliculatus, Schlotheim. Fréquent.
Cosmoceras Garanti, d'Orbigny.
Parkinsonia ferruginea, Oppel.
Cerithium flexuosum, Munster.
Pleuromya tenuistria, Agassiz. Assez fréquent.
Anisocardia tenera, Sowerby.
Trigonia costata, Parkinson.
Oxytoma Munsteri, Bronn. Assez fréquent.
Terebratula Ferryi, Deslongchamps. Très fréquent.
— *globata*, Sowerby.
Waldheimia emarginata, Sowerby.
Aulacothyris carinata, Lamarck. Assez fréquent.
Rhynchonella parvula, Deslongchanps.
— *angulata*, Sowerby.

TANNAY

Si, de ces localités, nous nous transportons au Nord-Est, dans le canton de Tannay, sur les confins de la Nièvre et de l'Yonne, nous rencontrons des affleurements beaucoup plus considérables du Bajocien, et des gisements des plus intéressants au point de vue paléontologique, par la richesse de leur faune.

Le village de Tannay, sur la géologie duquel M. de Grossouvre (*loc. cit.*, p. 370) a donné quelques renseignements, est construit sur l'étage bajocien. Diverses carrières ont été ouvertes tout autour des habitations dans le calcaire à entroques. D'autres plus importantes sont exploitées au-dessus et à cinq cents mètres environ du village dans les premières assises du Bathonien. On y exploite une pierre de taille blanchâtre tendre, en bancs épais renfermant d'assez nombreux *Perisphinctes procerus* = (*P. arbustigerus*, d'Orbigny) (1) parfois de grande taille.

car je n'en ai vu aucun exemplaire au milieu des centaines de Brachiopodes que j'ai recueillis dans les diverses carrières de cette localité.

(1) Nota. Dans une *Note sur la variabilité de l'espèce chez les Ammonites* (1907), M. de Grossouvre a rappelé les observations sur l'*Am. procerus, auctorum* qu'il a fait insérer dans les comptes rendus sommaires

C'est dans cette région, en suivant la route de Decize, que j'ai pu examiner les couches subordonnées à cette Grande Oolithe. A un kilomètre environ au sud des grandes carrières, et à un niveau inférieur, on a fait, pour l'empierrement de la route, quelques extractions de pierre dure, dans le calcaire à entroques. A la partie supérieure des excavations, on retrouve nettement l'Oolithe ferrugineuse. Mais elle n'a plus le même caractère qu'à Vandenesse, et se présente le plus souvent sous la forme d'une roche compacte et dure.

Les fossiles y sont, comme toujours, abondants; mais c'est surtout dans la partie superficielle et détritique qu'on peut les recueillir isolés et en assez bon état.

Les Céphalopodes sont ici encore beaucoup moins fréquents qu'à Vandenesse. Les Brachiopodes, au contraire, abondent, notamment *Terebratula sphœroidalis*, *T. Ferryi* et *T. ventricosa*.

Voici la liste des espèces que j'ai recueillies :

Cosmoceras Garanti, d'Orbigny.
Parkinsonia ferruginea, Oppel.
Perisphinctes Martinsi, d'Orbigny.
Stephœoceras Humphriesi, Sowerby. Fréquent.
Nautilus lineatus, Sowerby.
Amberleya cf. Orbignyi, Hudleston.
Pleurotomaria sp.
Homomya gibbosa, Agassiz.
Pholadomya ovulum, Agassiz
— *angustata*, Sowerby.
— *Murchisoni*, Sowerby.
Gresslya abducta, Phillips.
Pleuromya tenuistria, Munster. Fréquent.
Anisocardia tenera, Sowerby. Fréquent.
— *sp.*

des séances de la Société géologique de France (1882). Comme conclusion, il a laissé le nom de *Am. procerus* à l'espèce décrite et figuré par Seebach, qui est très différente de celle que Schlœnbach et les auteurs qui ont suivi ont aussi appelée *Am. procerus*. Pour faire disparaître toute confusion, M. de Grossouvre a donc donné à cette dernière espèce le nom de *Am. Schlœnbachi*. Dans la *Paléontologie française* (Ammonites du jurassique), d'Orbigny l'avait déjà appelée *Am. arbustigerus*. Il y a lieu de remarquer que Welsch (*B. S. G. F.*, t. III, p. 841) a déjà employé le nom de *Schlœnbachi* pour une variété du *Parkinsonia ferruginea*.

Astarte subtrigona, Munster.
— *hilpertonensis*, Lycett.
Arca sp.
Myoconcha striatula, Golfuss.
Trigonia costata, Parkinson.
— *sp.*
Lima pectiniformis, Zieten.
Limatula gibbosa, Sowerby.
Pecten sp.
Ostrea sp.
Terebratula sphæroïdalis, Sowerby. Fréquent.
— *ventricosa*, Hartmann. Fréquent.
— *Ferryi*, Deslongchamps. Fréquent.
— *globata*, Sowerby.
Waldheimia emarginata, Sowerby.
Rhynchonella plicatella, Sowerby.
? — *stuifensis*, Oppel.
— *sp.*
Acanthothyris spinosa, Phillips.
Collyrites (Pygorhytis) ringens, Agassiz.

Cette faune, relativement pauvre, ne présente pas de particularités bien saillantes. Elle continue celle de Vandenesse, mais en accusant une grande diminution des Céphalopodes, et une plus grande fréquence des Pélécypodes ; notamment l'apparition de certaines espèces que nous n'avons pas vues à Vandenesse, comme *Homomya gibbosa*, et surtout les *Astarte subtrigona* et *A. hilpertonensis* que nous allons voir se multiplier dans les gisements du Nord de la Nièvre et dans l'Yonne. C'est déjà l'indice d'une certaine modification dans le faciès de cette zone.

TEIGNY

Si maintenant nous nous transportons dans l'Est du canton de Tannay et dans la vallée de l'Armance, nous rencontrons de très importants affleurements du calcaire à entroques et de l'Oolithe ferrugineuse.

Plusieurs des gisements de cette vallée, notamment celui de Teigny, et surtout celui qu'on observe près du village de Nuars, sont particulièrement intéressants à tous les points de vue. Ils ont été depuis longtemps étudiés par Dom Aurélien Valette qui

me les a signalés. Notre collègue y a recueilli une très abondante faune et a pris des diverses carrières des coupes que nous allons faire connaître.

Nous sommes allé, d'ailleurs, nous-même plusieurs fois visiter ces intéressants gisements, et nous pouvons ajouter quelques détails à ceux que nous a donnés Dom Aurélien Valette.

A partir de Champagne, au delà de la vallée de l'Yonne, la route est constamment tracée sur le Bajocien. Tout près du village de Champagne quelques anciennes extractions de calcaire à entroques nous ont permis de constater la présence de l'Oolithe ferrugineuse.

En arrivant près de Teigny, plusieurs petites carrières ont été ouvertes sur le bord même de la route qui va à Tannay, et permettent très bien d'observer la continuité de l'Oolithe ferrugineuse et d'étudier sa nature et sa faune.

L'Oolithe ferrugineuse forme ici la partie superficielle du sol. Elle est parfois assez compacte et assez dure, mais par places elle devient friable et est rejetée comme déblais sur le bord de la fosse. Les calcaires exploités sont ainsi les bancs supérieurs du calcaire à entroques, qui est ici gris clair, et chargé d'entroques.

Les fossiles dominants sont les Pélécypodes, et surtout un Ctenostreon d'assez grande taille, plus déprimé que *Ctenostreon Hector* et *C. Proboscideum*, à côtes assez étroites et distantes, qui me paraît être bien voisin, sinon identique, de cette forme de l'Oolithe inférieure d'Angleterre que Bayle a nommée *Ctenostreon Wrighti.*

Les espèces que j'ai pu déterminer sont les suivantes :

Belemnites (*Megateuthis*) *giganteus*, Schlotheim.
Cosmoceras Garanti, d'Orbigny. Assez fréquent.
Parkinsonia Parkinsoni, Sowerby.
Lissoceras oolithicum, d'Orbigny.
Strigoceras Truellei, d'Orbigny.
Perisphinctes Martinsi, d'Orbigny (1).

(1) Nota. Le nom spécifique de cette espèce n'est pas écrit de la même manière par tous les auteurs. Les uns écrivent *Am. Martinsi* et les autres *Am. Martiusi*. Ces divergences sont une conséquence des variations qui existent dans la *Paléontologie française* (Céphalopodes jurassiques). Dans le texte (p. 381), d'Orbigny écrit *Am. Martinsii*, et nous retrouvons ce même nom à la table alphabétique de la fin (p. 632). Mais à la légende de la planche 125 on lit *Am. Martiusii*. Il en est de

Pleurotomaria conoidea, Deshayes.
Pleuromya tenuistria, Munster. Assez fréquent.
Trigonia costata, Parkinson. Assez fréquent.
Astarte subtrigona, Munster.
Anisocardia tenera, Sowerby.
Mytilus sp.
Lima sp.
Ctenostreon Wrighti, Bayle. Fréquent.
Pecten sp.
Ostrea sp.
Terebratula ventricosa, Hartmann. Fréquent.
— *Ferryi*, Deslongchamps. Fréquent.
— *globata*, Sowerby.
— *submaxillata*, Davidson.
— *sphæroïdalis*, Sowerby. Fréquent.
Epithyris curvifrons, Oppel.
Aulacothyris carinata, Lamarck.
Waldheimia (Zeilleria) Waltoni, Davidson.
Rhynchonella sp.
Acanthothyris spinosa, Phillips.
Collyrites (Pygorhytis) ringens, Agassiz.
Pseudodiadema (Trochotiara) depressum, Agassiz.

NUARS ET SAINT-AUBIN-DES-CHAUMES

A partir de ces carrières de Teigny on peut suivre l'affleurement de l'Oolithe ferrugineuse sur la pente des coteaux qui forment le versant Sud de la vallée de l'Armance en allant vers le village de Nuars. Cette dernière localité, située à deux kilomètres environ de Teigny, vers la limite du département de la Nièvre, au voisinage de celui de l'Yonne, est incontestablement le gisement le plus riche que nous connaissions pour l'étude paléontologique de l'Oolithe ferrugineuse. Moins riche que Vandenesse en Céphalopodes, la faune de Nuars est beaucoup plus variée et beaucoup plus abondante en Gastéropodes et en Pélécypodes. En outre, les fossiles y sont en général d'une très belle conservation et pourvus de leur test.

même de la page 616 dans l'énumération des espèces par étages. Comme il est de règle que c'est le texte qui fait foi, il semble que l'espèce doit être plutôt appelée *Am. Martinsi.*

Comme je l'ai dit plus haut, c'est à notre collègue Dom Aurélien Valette que nous devons la connaissance de ce remarquable gisement. Notre collègue s'est trouvé dans ce pays fort ignoré, alors qu'on cherchait des matériaux pour la construction d'une grande maison. Et, dans la carrière ouverte à cet effet à la sortie du village, au bas de la route de Vignol, il a pu faire une très abondante récolte de beaux fossiles.

Sur ses indications, je suis allé moi-même, à deux reprises différentes, visiter la localité. Mais la carrière n'étant plus exploitée, les fossiles sont devenus plus rares, et ma dernière visite a été fort peu productive. Toutefois, pour retrouver de bons exemplaires, il suffirait de faire, vers la partie supérieure, une petite fouille qui serait d'ailleurs facile et peu onéreuse, le terrain étant peu cultivé, la couche fossilifère à fleur du sol et le terrain très meuble, facile à déblayer.

Dom Aurélien Valette a relevé dans cette carrière ouverte, sur une trentaine de mètres de longueur, une coupe qu'il nous a communiquée et que nous sommes heureux de reproduire.

Il a trouvé de haut en bas :

1° 0,40 de calcaire jaunâtre argileux peu chargé d'Oolithes, disposé en trois petits bancs. On y trouve des Gastéropodes, des Pélécypodes, des Brachiopodes et quelques Rayonnés, notamment *Trocholiara depressum*;

2° 0,40 de calcaire ferrugineux oolithique, présentant par places des parties grises formées par un calcaire assez dur. Cette couche est très fossilifère et les fossiles y sont entassés pêle-mêle dans toutes les positions et en désordre (1);

3° 0,82 de calcaire jaune clair, un peu cristallin, peu fossilifère;

4° 0,20 d'argile grise peu fossilifère, avec quelques Gastéropodes bien conservés ;

5° 0,40 de calcaire à entroques, en quatre bancs, exploité pour pierre de taille.

A la suite de cette coupe, Dom Aurélien Valette nous a donné, sur les environs de Nuars, les renseignements suivants que nous reproduisons textuellement :

« Au village de Bonneçon, qui fait partie de la commune de Nuars, dans la vallée de l'Armance, on trouve derrière les mai-

(1) C'est dans cette couche que l'on a recueilli de magnifiques échantillons de *Trigonia costata*, *Astaste sublrigona*, *Astarte hilpertonensis*, *Arca subdecussata*, etc., etc., dont l'intérieur des valves se dégage parfaitement.



sons qui sont sur le bord de la route l'Oolithe ferrugineuse, à l'altitude de 255 mètres. Les fossiles m'ont paru bien moins nombreux. J'y ai recueilli quelques Rhynchonelles, l'*Acanthothyris spinosa* (var. *myriacantha*, Quenstedt), des Terebratules, notamment *Terebratula ventricosa* et le *Pecten pumilus*.

« Le contact avec le Bathonien se fait à la hauteur des dernières maisons, sur le chemin qui monte à Charancy, hameau de Saint-Aubin-des-Chaumes. Je n'ai pas poursuivi plus loin, dans la vallée de Neuffontaine, mes investigations, mais je suis persuadé que l'Oolithe ferrugineuse s'y montre au bas des coteaux formés par les assises bathoniennes très puissantes.

« Un plateau bathonien sépare les deux communes de Nuars et de Saint-Aubin-des-Chaumes. Cette dernière commune est coupée par deux petites vallées presque parallèles, dont la direction est Nord-Ouest Sud-Est. Dans ces vallées se trouvent les deux hameaux de Charancy et de Chalvron. Les assises de l'Oolithe ferrugineuse y paraissent un peu plus épaisses qu'à Nuars, mais elles sont moins chargées d'oolithes. Elles suivent le contour des coteaux. Et sur le sentier qui monte de Charancy à l'église de Saint-Aubin, on les voit s'enfoncer sous l'étage bathonien pour ne reparaître que de l'autre côté du plateau, dans la vallée de Chalvron.

« Comme je viens de le dire, le Bajocien se montre d'abord sur le sentier qui conduit à l'église de Saint-Aubin. Sur la droite, en montant et à deux cents mètres des dernières maisons, on trouve au milieu des vignes deux ou trois excavations peu profondes qui ont été exploitées autrefois par un certain Nolot. Dans la première, j'ai remarqué, sur deux mètres d'épaisseur, un calcaire gris assez dur, un peu cristallin, divisé en lits d'une faible épaisseur. Il y a là quelques fragments de Pecten. Un peu plus loin, à un niveau un peu supérieur, on voit une seconde carrière dans laquelle on exploite, sur trois mètres d'épaisseur, un calcaire brun, cristallin, très dur, renfermant beaucoup d'entroques qui brillent d'un vif éclat. C'est à n'en pas douter le calcaire à entroques. Enfin, un peu au-dessus, j'ai rencontré une couche qui se désagrège facilement et, dans les détritus, j'ai recueilli un bon nombre de fossiles de l'Oolithe ferrugineuse, notamment :

Belemnites canaliculatus, Schlotheim.
Cosmoceras Garanti, d'Orbigny.
Parkinsonia Parkinsoni, Sowerby.
Nautilus lineatus, Sowerby.
Pseudomelania coarctata, Deslongchamps.



Natica bajocensis, d'Orbigny.
Terebratula ventricosa, Hartmann.
— *Ferryi*, Deslongchamps.
— *globata*, Sowerby.
Aulacothyris carinata, Lamarck.
Waldheimia Waltoni, Davidson.
Rhynchonella varians, Schlotheim.
Acanthothyris spinosa, Schlotheim.

« Un peu plus loin encore, mais sur la gauche, j'ai vu, dans les vignes, de grands tas de calcaire retiré du sous-sol qui provient encore de l'Oolithe ferrugineuse bien caractérisée par ses fossiles :

Nautilus lineatus, Sowerby.
Pleurotomaria Ebrayi, d'Orbigny.
Nerinea funicula, Deslongchamps.
? *Isocardia minima*, Sowerby.
Collyrites (*Pygorhytis*) *ringens*, Agassiz.

« Dans la vallée de Chalvron, j'ai retrouvé le Bajocien supportant les assises bathoniennes qui sont très puissantes, comme le prouve la butte au-dessus de l'église formée tout entière par la Terre à foulon caractérisée par la faune de Vézelay, avec ses nombreuses Pholadomyes, notamment *Pholadomya Vezelayi*.

« Une carrière a été creusée dans une vigne, tout près du petit chemin qui descend de l'église vers le fond de la vallée de Chalvron. C'est à peu près à mi-côte qu'elle se trouve et à droite en descendant.

« J'ai relevé sur ce point la coupe suivante, de haut en bas :

1° 0,80 de calcaire ferrugineux jaunâtre, fendillé, très fossilifère ;

2° 2,70 de calcaire rougeâtre, très dur, cristallin, sans fossiles;

3° 2 de calcaire cristallin, très dur.

« La couche supérieure, évidemment de l'Oolithe ferrugineuse, m'a fourni les espèces suivantes :

Belemnites canaliculatus, Schlotheim.
Cosmoceras Garanti, d'Orbigny.
Parkinsonia Parkinsoni, Sowerby.
Pseudomelania coarctata, Deslongchamps.
Natica bajocensis, d'Orbigny.

Terebratula ventricosa, Hartmann.
— *Ferryi*, Deslongchamps. Fréquent.
— *globata*, Sowerby. Fréquent.
Aulacothyris carinata, Lamarck.
Rhynchonella varians, Schlotheim.
Acanthothyris spinosa, Phillips.

« En face de cette carrière, mais de l'autre côté de la vallée de Chalvron, j'ai pu explorer une autre petite carrière, qui a été creusée sur le côté droit d'un sentier qui monte dans les bois. A cause de sa nature escarpée, il est appelé par les gens du pays les Grapillons. Dans cette carrière, la faune est à peu près la même. Les assises y paraissent bouleversées et inclinées.

« L'Oolithe ferrugineuse suit les flancs du coteau en se dirigeant vers Chalvron Sur la gauche, derrière les premières maisons du village, j'ai pu observer les assises du Bajocien reposant sur les marnes grises pyriteuses du Toarcien, dans lesquelles j'ai recueilli quelques Ammonites très aplaties et absolument indéterminables. »

Nous revenons maintenant, pour la récapitulation, sur la belle faune recueillie dans la carrière de Nuars. Et nous réunissons pour cela les matériaux recueillis tant par nous-même que par Don Aurélien Valette. Nous nous sommes entendu avec notre collègue au sujet de quelques déterminations sur lesquelles il y avait d'abord divergences de vues, pour qu'il y ait unité dans nos appréciations, et que les mêmes espèces soient bien désignées sous les mêmes noms dans toutes les localités où on les rencontre.

Faune de Nuars et de Saint-Aubin-des-Chaumes (1) :

Belemnites (Megateuthis) canaliculatus, Schlotheim. Fréquent.
— *(Pachyteuthis) brevis*, de Blainville.
— *(Hibolites) Wurtembergensis*, Oppel. Assez fréquent.
Cosmoceras Garanti, d'Orbigny. Fréquent.
— *subfurcatum*, Zieten.
Parkinsonia Parkinsoni, Sowerby. Fréquent
Stephæoceras Humphriesi, Sowerby.
— *cf. Braickenridgi*, Sowerby.

(1) Nota. M. Peron avait laissé quelques espèces sans être classées, M. Cossmann a bien voulu en faire la détermination. Je les ai ajoutées à la liste dressée par M. Peron. (Note de Dom Aurélien Valette.)

Sphæroceras Brongniarti, Sowerby. Deux individus jeunes.
Perisphinctes Martinsi, d'Orbigny.
Oppelia subradiata, Sowerby.
— *fusca*, Quenstedt. Un exemplaire à Saint-Aubin.
Lissoceras oolithicum, d'Orbigny.
Nautilus lineatus, Sowerby.
Ancyloceras annulatus, d'Orbigny (1).
Discohelix bispinata, Cossmann. Nov. sp.
Natica (Ampullospira) bajocensis, d'Orbigny. Assez fréquent.
Actæonina (Ooactæonina) Peroni, Cossmann. Nov. sp.
Amberleya Orbignyi, Hudleston.
— *Bellona*, d'Orbigny.
Turbo duplicatus, Goldfuss.
Trochus ornatissimus, d'Orbigny.
— *biarmatus*, Munster. Fréquent.
— *Belus*, d'Orbigny.
— *Acanthus*, d'Orbigny.
— *Acmon*, d'Orbigny.
— *aff. vicinus*, Hudleston.
Pleurotomaria Palæmon, d'Orbigny.
— *subelongata*, d'Orbigny.
— *Ebragi*, d'Orbigny.
— *sp.*
Pseudomelania coarctata, Deslongchamps.
— *sp.*
Cerithium flexuosum, Munster.
— *Piettei*, Ferry. Fréquent.
Cryptolax bajocense, Greppin. Fréquent.
— *prismoïdeum*, Buvignier. Fréquent (2).
Spinigera longispina, Deslongchamps.
Alaria hamus, Deslongchamps.
Pholadomya ovulum, Agassiz. Fréquent.
Pleuromya tenuistria, Agassiz. Fréquent
Gresslya abducta, Sowerby
Quenstedtia oblita, Phillips (3).

(1) M. Peron donne la synonymie suivante: *Hamites bifurcatus*, Quenstedt, et *Toxoceras Orbignyi*, Baugier et Sauzé.

(2) Voici la synonymie, d'après M. Peron : *Cerithium prismoïdeum*, Buvignier = *Pseudocerithium densestriatum*, Cossmann = ? *Turritella undulata*, Quenstedt.

(3) M. Peron donne la synonymie suivante : *Mactromya mactroïdes*, Agassiz = *Lavignon mactroïdes*, d'Orbigny.

Arcomya sinistra, Sowerby. Un exemplaire à Saint-Aubin.
Astarte hilpertonensis, Lycett. Assez fréquent (1).
— *subtrigona*, Munster. Très fréquent.
— *depressa*
— *minima*, Phillips.
— *Thisbe*, d'Orbigny.
— *cordiformis*, Deshayes.
Trigonopsis similis, Phillips.
Cypricardia triangularis, Merian. Un exemplaire à St-Aubin.
Anisocardia tenera, Sowerby.
— *Valetteï*, Cossmann. Nov. sp.
Isocardia bajocensis, d'Orbigny.
Trigonia costata, Parkinson. Fréquent.
— *signata*, Agassiz.
Arca (Cucullæa) subdecussata, Munster. Fréquent.
— (*Macrodon*) *elongata*, Sowerby. Assez fréquent.
— — *rudis*, Sowerby.
— (*Nemodon*) *Peroni*, Cossmann. Nov. sp.
Nucula variabilis, Sowerby.
Myoconcha, *sp.*

(1) Note de M. Peron. Le nom de cette espèce est orthographié *Astarte hilpertonensis* sur la planche 40 de l'ouvrage de Morris et Lycett. Mais dans le texte (p. 78, Supplément) il est écrit *A. hilpertensis*. A la rigueur, cette dernière orthographe devrait prévaloir, car c'est le texte qui fait foi. Mais il semble bien que cette orthographe résulte d'une faute d'impression, car le fossile décrit provient du gisement d'Hilperton.

Les grandes Astartes que nous trouvons à Nuars et aussi à Sermizelles, dans l'Yonne, ont certainement de grands rapports avec *A. hilpertonensis*. La forme générale, l'ornementation, etc., sont bien les mêmes. Seulement le type de Lycett, quoique grand, ne l'est pas autant que nos exemplaires.

L'auteur dit que l'espèce grande et épaisse est un peu voisine de *A. subtrigona*, Munster; mais qu'elle est plus convexe, moins anguleuse et avec une lunule plus large. Cela concorde bien avec ce que nous voyons.

Toutefois le type de Lycett provenant du Cornsbrach, il y a lieu d'être d'autant plus réservé que la différence des tailles est encore grande.

Je possède des exemplaires de l'*A. hilpertonensis* d'Angleterre, qui ont été donnés à Cotteau par Davidson, dans une série du Bathonien. D'après les étiquettes, ils proviennent du Bradford-clay. Ils sont plus renflés que nos grandes Astartes, mais la forme est bien la même.

Gervilia consobrina, d'Orbigny.
— *sp.*
Pecten lens, Sowerby.
— *Dewalquei*, Oppel.
— (*Amusium*) *pumilus*, Lamarck.
Chlamys (*Œquipecten*) *Hedonia*, d'Orbigny.
Lima semicircularis, Goldfuss.
— *cf. Schimperi*, Branco.
Limatula gibbosa, Sowerby.
Ctenostreon Wrighti, Bayle.
Ostrea acuminata, Sowerby.
— *sportella*, Dumortier = *Ostrea Phædra*, d'Orbigny.
— *costata*, Sowerby.
— *Marshii*, Phillips.
— (*Alectryonia*) *asellus*, Merian.
Plicatula cf. peregrina, d'Orbigny.
— *cf. cotyloïdes*, Deslongchamps (1).
— *fistulosa*, Morris et Lycett.
Avicula sp.
— *sp.*
Mytilus reniformis, Sowerby.
Terebratula ventricosa, Hartmann (type). Fréquent.
— — (var^e^ *latifrons*, Bayle).
— *Phillipsi*, Morris.
— *Ferryi*, Deslongchamps. Très fréquent.
— *globata*, Sowerby. Fréquent.
— *conglobata*, Deslongchamps.
— *decipiens*, Deslongchamps.
— *infra-oolithica*, Deslongchamps
— *ovoïdes*, Sowerby. Fréquent.
— *sphæroidalis*, Sowerby.
Aulacothyris carinata, Lamarck.
— *emarginata*, Sowerby.
— *Meriani*, Oppel.
Waldheimia subbuculenta, Chapuis et Dewalque.
— *ornithocephala*, Sowerby.
Zeilleria Waltoni, Davidson.

(1) NOTA. Ici s'arrête le manuscrit de M. Peron. J'ai terminé son travail à l'aide des Notes qu'il avait rédigées pour sa préparation. C'est donc bien encore son œuvre qui continue. (Note de Dom Aurélien Valette.)

Rhynchonella plicatella, Sowerby.
— *varians*, Zieten. Fréquent.
— *stuifensis*, Oppel.
Acanthothyris spinosa, Phillips.
— *idem* (var^e *myriacantha*, Quenstedt).
— *sp.*
— *costata*, Sowerby.
Serpula, *sp.*
Paracidaris spinulosa, Rœmer. Test et radioles.
Plegiocidaris Charmassei, Cotteau. Un radiole.
Trochotiara depressum, Agassiz.
Pygorhytis ringens, Desmoulins. Fréquent à Saint-Aubin.
Echinobrissus Terquemii, Agassiz.
Pentacrinus bajocensis, d'Orbigny.
— *cristagalli*, Quenstedt
Eugeniacrinus sp. Deux articles.
? *Dyscocyathus Eudesii*, Edwards.

Comme on le voit, cette belle faune rappelle incontestablement celle de Vandenesse, mais avec des modifications importantes. Ce qu'il faut surtout en retenir, c'est l'absence complète de ces espèces, notamment, les deux *Morpheras*, qui, pour M. de Grossouvre, caractérisent le niveau supérieur de l'Oolithe de Vandenesse (1).

(1) Nota. Depuis que M. Peron a rédigé son manuscrit, j'ai retrouvé dans ma collection une Ammonite que j'avais recueillie dans les environs de Saint-Aubin-des-Chaumes Le gisement exact de ce fossile est une carrière qui se trouve dans la vallée au fond de laquelle coule la Quendre. Cette vallée, parallèle à celle de Chalvron, possède des carrières qui se trouvent sur le vieux chemin de Bazoches à Neuffontaines. Elles ont été creusées dans les assises du Bajocien. J'ai retrouvé là les espèces caractéristiques de l'Oolithe ferrugineuse, notamment les *Parkinsonia Parkinsoni*, *Gresslya abducta*, *Terebratula ventricosa*, etc , etc. Or, dans ces mêmes carrières, j'ai recueilli un échantillon bien typique du *Morphoceras polymorphum* d'Orbigny, qui est, par sa grandeur et ses caractères, intermédiaire entre les individus jeunes représentés par d'Orbigny dans la *Paléontologie française* (Jurassique, t. I, pl. 124, fig. 1-4) et l'adulte de la même planche (fig. 5-6). De plus, on verra un peu plus loin que cette espèce a été rencontrée dans l'Avallonnais à La Tour-du-Pré. La conclusion est donc celle-ci : contrairement à ce que pensait M. Peron, l'absence des espèces caractéristiques du niveau supérieur de l'Oolithe ferrugineuse de Vandenesse n'est pas absolument complète dans le nord

III

OOLITHE FERRUGINEUSE DE L'YONNE

Après les gisements si fossilifères de Teigny, Nuars et Saint-Aubin-des-Chaumes, qui sont sur les confins des deux départements de la Nièvre et de l'Yonne, nous allons entrer dans ce dernier département. Nous pourrons suivre les affleurements de l'étage bajocien, qui forme une bande étroite mais ininterrompue commençant à Fontenay-près-Vézelay et se terminant vers l'Est à Aisy, dans la vallée de l'Armançon.

Dans la région qui avoisine la Nièvre, nous trouvons le Bajocien à Fontenay-près-Vézelay, Foissy-les-Vézelay, Saint-Père, Asquins, etc. C'est surtout le calcaire à entroques que l'on y rencontre. Leymerie et Raulin estiment à une vingtaine de mètres d'épaisseur l'ensemble des couches constituant le Bajocien de notre région. A la partie supérieure du calcaire à entroques, on retrouve toujours, d'une manière plus ou moins apparente, l'Oolithe ferrugineuse qui nous occupe plus spécialement dans ce travail.

VALLÉE DE LA CURE. — VÉZELAY

Au hameau de l'Etang, à quelques kilomètres au Sud-Ouest de Vézelay, nous avons pu observer une petite carrière creusée dans l'Oolithe ferrugineuse.

Elle nous a fourni les espèces suivantes :

Cosmoceras Garanti, d'Orbigny.
Parkinsonia Parkinsoni, Sowerby.
Pleuromya jurassi, d'Orbigny.
Lima semicircularis, Goldfuss
Pecten Dewalquei (var. *jurensis*, Riche).
Terebratula sphæroïdalis, Sowerby.
Acanthothyris spinosa, Phillips.

de la Nièvre et vers le sud de l'Yonne. Mais il faut ajouter que dans ces régions le *Morphoceras polymorphum* est très rare. (Note de Dom Aurélien Valette.)

Ces quelques espèces se sont déjà rencontrées toutes dans l'Oolithe ferrugineuse de la Nièvre, notamment à Nuars, et montrent bien la continuité de ce niveau dans l'Yonne.

SERMIZELLES

Cette même faune, mais bien plus abondante, nous lá retrouvons plus loin dans la vallée de la Cure. A Sermizelles le calcaire à entroques est exploité tout autour du village pour extraire de la pierre de taille. A une des extrémités de la gare du chemin de fer (côté d'Avallon), on peut visiter une ancienne carrière qui a fourni les radioles d'un Echinide caractéristique de ce niveau. Nous voulons parler du *Plegiocidaris cucumifera*.

Quant à l'Oolithe ferrugineuse, qui forme une zone supérieure, nous en avons trouvé les affleurements au passage à niveau du chemin de fer, à l'entrée de la gare (côté de Laroche). La roche est moins ferrugineuse qu'à l'ordinaire. Et les fossiles eux-mêmes, quoique assez abondants, sont moins bien conservés qu'à Nuars. C'est cependant la même faune.

Voici les espèces que j'y ai recueillies :

Belemnites (*Megatheuthis*) *giganteus*, Schlotheim.
Cosmoceras Garanti, d'Orbigny.
Parkinsonia Parkinsoni, Sowerby.
Strigoceras Truellei, d'Orbigny.
Lissoceras oolithicum, d'Orbigny.
Nautilus lineatus, Sowerby. Fréquent
— *clausus*, d'Orbigny (1).

(1) *Nautilus aff. clausus*, d'Orbigny. - J'ai rencontré à Vandenesse sept exemplaires d'un *Nautilus* dont la détermination précise reste incertaine. Ils sont, pour la plupart, de petite taille, le plus grand ayant seulement soixante-cinq millimètres de diamètre. L'espèce est assurément fort voisine du *Nautilus clausus*, d'Orbigny, du Bajocien du Calvados. Mais cependant elle paraît s'en distinguer par un ambitus plus grand, par le dos plus plat encore, et les carênes latérales plus prononcées forment presque un angle droit En somme, ces échantillons ressemblent beaucoup au *Nautilus truncatus*, Sowerby, du Lias supérieur; mais les cloisons sont beaucoup plus sinueuses, sans cependant l'être autant que dans le *Nautilus subsinuatus*. Le même caractère sinueux des cloisons sépare nos fossiles du *Nautilus polygonalis*,

Gresslya abducta, Sowerby.
Pleuromya tenuistria, Agassiz.
Trigonia costata, Parkinson.
Astarte subtrigona, Munster.
— *hilpertonensis*, Lycett.
Gervilia sp.
Terebratula ventricosa, Hartmann.
— *Ferryi*, Deslongchamps.
Collyrites (Pygorhytis) ringens, Agassiz.
— — *ovalis*, Leske.

VALLOUX

Si de Sermizelles nous suivons la bande bajocienne en se dirigeant vers l'Est, nous rencontrons Valloux. Dans cette localité l'Oolithe ferrugineuse, supportée par le calcaire à entroques, se trouve couronner un coteau entouré par les marnes grises du Toarcien.

Les espèces suivantes y ont été signalées par d'Orbigny :

Morphoceras dimorphum, d'Orbigny.
Strigoceras Truellei, d'Orbigny.
Limatula gibbosa, Sowerby.

A ces espèces nous pouvons ajouter le *Ctenostreon Wrighti*, Bayle.

THAROT

Un peu plus loin vers l'Est, nous trouvons Tharot qui est entièrement bâti sur le calcaire à entroques. La zone supérieure, c'est-à-dire l'Oolithe ferrugineuse, se trouve composer les

Deslongchamps, et du *Nautilus abstractus*, Deslongchamps, dont au surplus l'ombilic est tout différent.

J'ai recueilli, à Sermizelles, avec d'assez nombreux individus du *Nautilus lineatus*, un seul fragment de Nautilus à dos bicaréné, qui se rapproche de ceux de Vandenesse, mais qui semble bien mieux convenir à la détermination du *Nautilus clausus*, d'Orbigny.

Quant au *Nautilus lineatus*, s'il est assez fréquent à Sermizelles, on ne le trouve que très rarement à Vandenesse, puisque je n'y ai recueilli qu'un seul exemplaire incomplet.

champs un peu au-dessus du village. La faune doit y être très fossilifère si l'on en juge d'après tous les restes organisés qui se voient de ci et de là sur tous les tas de pierres. Nous y avons recueilli un *Cerithium* qui se trouve à Nuars. De plus, de grosses Ammonites. Les Céphalopodes paraissent dominer.

D'Orbigny a cité à Tharot (*Prodr. de paléont. stratig*, t. I, p. 261) les *Am. Niortensis* et *Am. Martinsi.*

Nous regrettons de n'avoir pu faire de plus longues investigations dans ce pays qui, probablement, nous aurait fourni une faune assez abondante.

LUCY-LE-BOIS ET ANNAY-LA-COTE

Nous arrivons maintenant à Lucy-le-Bois et Annay-la-Côte. Parti par la route de Girolles, nous avons rencontré au delà de ce village une petite carrière sur la droite de la route. Elle a été ouverte dans le calcaire à entroques. La zone oolithique ne s'y montre pas. Mais, dans le découvert composé de terre végétale rougeâtre et de débris organisés, nous avons trouvé de nombreux fossiles caractéristiques, notamment les *Perisphinctes Martinsi* et *Terebratula ventricosa*, etc., etc.

A la descente vers Lucy-le-Bois, on rencontre une grande carrière creusée dans la Grande-Oolithe, où devait être aussi exploité le calcaire à entroques et l'Oolithe ferrugineuse vers le bas. Mais cette carrière est abandonnée et les éboulis avec la végétation masquent tout.

A Lucy-le-Bois, d'Orbigny a cité, dans l'Oolithe ferrugineuse, les *Belemnites sulcatus*, Miller, et *Trigonia costata*, Parkinson.

De Lucy-le-Bois à Annay-la-Côte, par la route directe, je n'ai rien vu. Ce dernier village est construit sur les couches des deux étages bathonien et bajocien. Une excavation vers le centre des habitations ne montre que la Grande-Oolithe. Mais, à quelques centaines de mètres sur la route de Vassy-les-Avallon, on trouve sur la gauche deux petites carrières où l'on voit le calcaire à entroques.

Les couches sont ici assez disloquées, comme éboulées et mal en position. Aussi on ne peut observer aucune succession bien définie et pas de couche oolithique. Cependant elle a dû exister, puisque dans le découvert j'ai trouvé les fossiles caractéristiques de l'assise, notamment un *Nautilus* et le *Parkinsonia Parkinsoni.*

Rappelons en passant que M. Vélain, dans le Résumé sur les

Terrains stratifiés du Morvan qu'il a donné au commencement de la réunion extraordinaire de Semur (*B. S. G. F.*, 3e série, t. VII, p. 777), termine sa Note par ces paroles qui se rapportent à l'Oolithe ferrugineuse : « J'en ai trouvé des traces bien évidentes dans les petites carrières d'Annay-la-Côte, au Nord d'Avallon. »

VALLÉE DU SEREIN

Nous entrons maintenant dans la vallée du Serein. Dans son *Prodrome de paléontologie stratigraphique*, t. I, 10e étage, n° 402, d'Orbigny a signalé la présence à Athie et dans les environs d'Avallon de l'*Avicula tegulata*, ainsi que le *Pinna cuneata*, Phillips.

LA TOUR-DU-PRÉ

Un des gisements les plus intéressants de la région avallonnaise, pour la question qui nous occupe, c'est celui de La Tour-du-Pré, au Nord-Ouest de Provency. On y rencontre le calcaire à entroques avec l'Oolithe ferrugineuse qui le surmonte. Leymerie et Raulin en ont parlé avec quelques détails dans leur *Statistique géologique du département de l'Yonne*, p. 278. De son côté, la Société géologique de France, dans sa session extraordinaire tenue en 1845 à Avallon, n'a pas manqué de visiter cette intéressante localité, pour explorer les deux carrières qui y étaient alors exploitées. La Société géologique y a reconnu dans l'une le calcaire à entroques sur dix mètres d'épaisseur. Dans l'autre, placée entre les deux groupes d'habitations, elle a vu sur les bancs les plus élevés du calcaire à entroques des alternances de marnes brunâtres et de calcaires marneux jaunes remplis d'Oolithes ferrugineuses. Cette couche superficielle, qui n'a qu'un mètre d'épaisseur, renferme une très grande quantité de fossiles qui caractérisent l'Oolithe ferrugineuse.

C'est de cette zone que viennent toutes les espèces signalées dans l'étage bajocien par Leymerie et Raulin d'une part, et par Cotteau de l'autre.

Voici la liste des espèces rencontrées à La Tour-du-Pré :

Belemnopsis sulcatus, Miller.
Parkinsonia Parkinsoni, Sowerby.
Cosmoceras Garanti, d'Orbigny.

Strenoceras subfurcatum, Zieten = *Am. Niortensis*, d'Orbigny.
Morphoceras polymorphum, d'Orbigny.
Nautilus lineatus, Sowerby.
Toxoceras Orbignyi, Baugier et Sauzé.
Pleuromya jurassi, d'Orbigny.
Pholadomya angustata, Sowerby.
— *triquetra*, Agassiz.
Trigonia costata, Parkinson.
Mytilus gibbosus, d'Orbigny.
Gervilia lata, Phillips.
Lima Hippona, d'Orbigny.
— *semicircularis*, Goldfuss.
Ctenostreon proboscideum, Sowerby.
Pecten (Chlamys) Dewalquei, Oppel.
Ostrea acuminata, Sowerby.
— *costata*, Sowerby.
Terebratula ventricosa, Hartmann (1).
— *Phillipsii*, Davidson.
— *globata*, Sowerby.
— *sphæroidalis*, Sowerby.
Aulacothyris carinata, Lamarck.
— *subresupinata*, d'Orbigny (2).
Rhynchonella angulata, d'Orbigny.
— *bajociana*, d'Orbigny.
Acanthothyris spinosa, Phillips.
Paracidaris spinulosa, Rœmer.
Rhabdocidaris copoïdes, Agassiz.
— *horrida*. Merian.

(1) Dans son *Grand Atlas des fossiles caractéristiques des Terrains* (pl. VII), Bayle a figuré, comme espèces distinctes venant de l'Oolithe ferrugineuse de La Tour-du-Pré, trois Térébratules auxquelles il a donné les noms de *Terebratula Favrei*, *T. latifrons* et *T. Helena*, sans autres indications que « individus de la plus grande taille connue ». Ces individus qui confinent, l'un à *Terebratula Phillipsii*, et les autres à *T. ventricosa*, semblent être des variétés de ces espèces. J'en ai d'équivalents. En tout cas, le nom de *T. latifrons* déjà appliqué par Leymerie à une Térébratule toute différente, ne pourrait être conservé à l'espèce postérieure de Bayle.

Bayle aurait pu faire encore un bon nombre d'autres espèces avec les variétés que représente le *Terebratula ventricosa* avec les nombreux individus qui abondent dans tous les gisements.

(2) Cette espèce ne paraît être qu'une variété de l'*A. carinata*.

Trochotiara depressum, Agassiz.
Diplopodia pentagona, M'Coy.
Hemipedina icaunensis, Cotteau.
Phymechinus Jauberti, Cotteau (*sub. Leiosoma*).
Holectypus hemisphœricus, Agassiz.
Collyrites (*Pygorhytis*) *ringens*, Agassiz.

Après cette énumération, il y a lieu de rappeler que M. Lambert a signalé un fragment du *Stomechimus sulcatus* dans le calcaire à entroques de La Tour-du-Pré. (Lambert *in* Petitclerc. *La Faune du Bajocien de la Franche-Comté*, p. 153.) — De plus, dans une de ses lettres, M. Lambert a fait connaître que dans ce même calcaire à entroques de La Tour-du-Pré, il avait recueilli un radiole bien typique de l'*Heterocidaris Trigeri*, Cotteau. Ces deux espèces n'avaient pas été signalées dans la *Révision des Echinides fossiles de l'Yonne* (1re partie) de Dom Aurélien Valette.

L'ISLE-SUR-SEREIN

A l'Isle-sur-Serein, le Bajocien est bien développé sur les deux rives de la rivière. Le calcaire à entroques s'y trouve en bancs assez épais, à une certaine hauteur sur le flanc des coteaux qui bordent le Serein. M. Stanislas Meunier (*Géologie régionale de la France*, p. 346) y a signalé l'Oolithe ferrugineuse assez fossilifère, avec ses espèces caractéristiques, au-dessus du calcaire à entroques. Il a constaté le même fait à Givry un peu plus loin dans la vallée. D'Orbigny avait déjà indiqué l'*Oppelia subradiata* dans cette dernière localité. C'est bien une espèce caractéristique de l'Oolithe ferrugineuse.

THISY, PISY, ANSTRUDE

Leymerie et Raulin ont, dans leur *Statistique géologique du département de l'Yonne*, donné quelques détails sur les carrières exploitées à Thisy dans le calcaire à entroques. Il a quatorze à quinze mètres d'épaisseur. Mais ils n'ont rien dit de l'Oolithe ferrugineuse qui, très vraisemblablement, doit s'y trouver superposée : c'est une constatation à faire.

Il en est de même pour Pisy et Anstrude, où ces auteurs ne signalent que le calcaire à entroques. Cependant ils disent que

la partie supérieure, sur le plateau qui s'étend de Vassy à Santigny, « est terminée par un calcaire sublamellaire, un peu cristallin, gris-bleuâtre ou jaunâtre, avec des lits remplis de grandes Térébratules, qui alternent avec d'autres un peu marneux pétris de petites huîtres. » Il est fort regrettable que le nom de ces grandes Térébratules n'ait pas été donné. Mais tout fait supposer qu'il s'agit bien ici de l'espèce que nous avons rencontrée en abondance dans l'Oolithe ferrugineuse de La Tour-du-Pré et qui se trouve dans un grand nombre de gisements de ce niveau géologique. Nous voulons parler de la *Terebratula ventricosa*, avec ses nombreuses variétés.

M. Stanislas Meunier a signalé l'Oolithe ferrugineuse au-dessus du calcaire à entroques dans les carrières d'Anstrude.

VALLÉE DE L'ARMANÇON. — AISY

Enfin, la bande du Bajocien se continue jusqu'à Aisy dans la vallée de l'Armançon, qui limite à l'Est le département de l'Yonne. Mais nous ne pouvons donner aucuns détails qui permettent de distinguer l'Oolithe ferrugineuse du calcaire à entroques.

IV

L'OOLITHE FERRUGINEUSE DE LA COTE-D'OR

Nous terminerons cette Etude sur l'Oolithe ferrugineuse par les observations que nous avons pu faire dans une localité de la Côte-d'Or, limitrophe de la région qui vient de nous occuper et lui fait suite au point de vue géologique. Nous voulons parler de Montbard.

MONTBARD

De grandes carrières ont été ouvertes sur les flancs du coteau qui est à huit cents mètres au Sud-Est des dernières maisons du faubourg. On y exploite le calcaire à entroques pour pierre de taille et moellons. Les bancs massifs sont sans intercalations argileuses. Le calcaire est blanchâtre, parfois peu riche en entroques, et à peu près sans fossiles. On y recueille cependant des radioles du *Plegiocidaris cucumifera*.

Dans le haut de la coupe, on voit une couche épaisse de cinquante à soixante-quinze centimètres de calcaire marneux rougeâtre, en plaquettes irrégulières peu épaisses et parfois lenticulaires, avec interstices terreux roux et très analogues à la couche oolithique de Sermizelles. Cette couche, immédiatement superposée au calcaire blanc à rares entroques et sans fossiles, est elle-même, au contraire, très fossilifère. Mais les fossiles y sont en mauvais état de conservation et en général difficiles à obtenir dans de bonnes conditions. Une grosse Pholadomye lisse (*Homomya gibbosa*) est très fréquente. Parmi les amas de détritus entassés par les ouvriers carriers, j'ai trouvé, avec une Pleuromye, un gros Nautile, des empreintes assez nombreuses d'une grande Trigonie, puis *Terebratula Mandelslohi* (= *T. carinata*) *Terebratula conglobata*, *Modiola sp.*, *Pecten lens*, deux espèces de Rhychonelles, dont l'une semble être le *Rhynchonella plicatella*, puis quelques *Ostrea acuminata* et des fragments de roche où cette espèce semble faire lumachelle. A ces espèces, il faut ajouter *Serpula filiformis* et des noyaux calcaires comme roulés.

Cette couche remplace manifestement ici l'Oolithe ferrugineuse à Ammonites de Sermizelles, La Tour-du-Pré, etc. Mais la faune est très changée. Et je n'y ai vu aucune des Ammonites qui abondent à Sermizelles et autres gisements analogues.

En me reportant à la description de l'Etage bathonien de la Côte-d'Or, par Jules Martin (*Mémoire de l'Académie de Dijon*, 1879), j'ai pu constater que la couche rougeâtre dont je viens de parler a bien été étudiée par ce savant qui, sous le nom de calcaire roux marneux à *Homomya gibbosa*, en fait la base du Bathonien (Fullers-earth).

A ce sujet il fait valoir une interruption entre le dépôt de cette couche et les calcaires à Gervilies, et en outre une discontinuité paléontologique d'un niveau à l'autre.

Il y a bien à redire à cet argument, car, d'après J. Martin lui-même, une interruption analogue se voit au-dessus du calcaire à *Homomya gibbosa*.

D'après l'auteur, *Ostrea acuminata* fait sa première apparition à ce niveau, mais y est assez rare (p. 19).

Voici les espèces qu'il cite dans cette même couche :

Belemnites (*Megatheutis*) *giganteus*, Schlotheim.
Perisphinctes Martinsi, d'Orbigny.
Nautilus clausus, d'Orbigny.

Pleuromya elongata, Goldfuss.
Homomya Vezelayi, d'Orbigny = *Homomya gibbosa*, Sowerby.
Gresslya lunulata, Agassiz.
— *truncata*, Phillips.
— *concentrica*, d'Orbigny.
Ceromya abducta, Sowerby.
Mytilus reniformis, Sowerby.
Lima pectiniformis, Zieten.
? *Pecten lens*, Sowerby.
Ostrea acuminata, Sowerby.
— *Marshii*, Phillips.
Clypeus Ploti, Klein.

Mais il ne cite pas une seule *Rhynchonella* et pas une *Terebratula*, ce qui paraît singulier.

Dans l'assise superposée, c'est-à-dire dans les marnes à *Ostrea acuminata*, les Brachiopodes, au contraire, sont très fréquents.

Martin cite dans cette nouvelle assise les espèces suivantes :

Terebratula Mandelslohi, Oppel. Très fréquent (1).
— *Waltoni*, Davidson.
— *subbuculenta*, Chapuis et Dewalque.
— *cadomensis*, Deslongchamps.
— *conglobata*, Deslongchamps.
— *Ferryi*, Deslongchamps.
Acanthothyris spinosa, Phillips.

Beaucoup d'autres fossiles sont signalés dans les marnes à *Ostrea acuminata*. Il faut surtout en retenir :

Belemnites (*Megateuthis*) *bessinus*, d'Orbigny.
— — *unicanaliculatus*, Hartmann.
Parkinsonia Parkinsoni, Sowerby.

(1) Nota. Le *Terebratula Mandelslohi*, Oppel, cité par Martin, est bien difficile parfois à distinguer de l'*Aulacothyris carinata*, Lamarck. Et certaines variétés de ces espèces se confondent absolument. Si l'on compare, en effet, les individus figurés par Deslongchamps dans la *Paléontologie française* (Brachiopodes jurassiques), planche 85, sous le nº 4 (échantillon de Langres) et sous le nº 5 (individu de Pouillenay), avec ceux de *Waldheimia carinata*, figurés planche 62 sous le nº 7 (individu du Calvados) et sous le nº 10 (individu des Deux-Sèvres) signalés comme formant passage à *Terebratula Meriani*, on voit qu'il est bien difficile de distinguer toutes ces formes.

Cosmoceras Garanti, d'Orbigny.
Oxynoticeras discus, Sowerby.
Collyrites (Pygorhytis) ringens, Agassiz.
Clypeus Ploti, Klein.

et de nombreux *Ostrea*.

De cet examen, il semble qu'on peut conclure que ces deux zones sont l'équivalent de notre Oolithe ferrugineuse de l'Yonne, de Vandenesse et de Nuars. C'est l'avis de M. Collot. Mais ici les assises ont plus d'épaisseur.

Les Ammonites désignées ci-dessus par Martin sont signalées toutes comme rares. Remarquons aussi l'absence complète des deux *Morphoceras* qui, à Vandenesse, caractérisent avec quelques autres espèces le niveau supérieur de M. de Grossouvre.

Montbard n'est cité nulle part dans les gisements explorés par J. Martin. Les principaux signalés sont pour le calcaire roux : Gevray-Chambertin, Brochon, Marsannay-la-Côte où il n'y a pas plus d'un mètre d'épaisseur. Aux environs de Flavigny la couche a deux mètres. Il en est de même à Chanceaux. A Billy, la zone est très fossilifère, etc., etc.

CONCLUSIONS

Après avoir suivi pour ainsi dire pas à pas les affleurements de l'Oolithe ferrugineuse, depuis Isenay et Vandenesse, à travers la Nièvre et l'Yonne jusqu'à la Côte-d'Or, nous sommes arrivé à cette conviction, que cette couche oolithique a pour correspondant exactement synchronique la couche de calcaire roux marneux à *Homomya gibbosa* et les marnes à *Ostrea acuminata* de la Bourgogne.

Cette identité d'ailleurs est aujourd'hui admise. Et j'ai vu, avec une grande satisfaction, que M. Collot l'admettait. Dans un travail récent, M. Lissajous la proclame hautement.

Comme le dit ce géologue : « La plupart des anciens auteurs qui ont étudié ces couches en Saône-et-Loire et dans la Côte-d'Or, comme de Ferry, Berthaud, J. Martin, Collenot, etc., ont considéré cet horizon comme représentant le Fullers-earth (ce qui était la manière de voir de d'Orbigny) ; mais ils en ont fait le premier terme de l'Etage bathonien. »

En cela ces géologues ont complètement dénaturé ou méconnu la manière de voir de d'Orbigny. Si, en effet, on adopte cet étage tel que l'a compris et institué d'Orbigny, il faut en prendre

le type là où d'Orbigny lui-même l'a pris, c'est-à-dire à Bayeux, principalement l'Oolithe ferrugineuse, avec au-dessus le calcaire blanc à Oursins, et la Terre à Foulon de Sainte-Honorine.

Si l'on veut bien se reporter à la liste des fossiles caractéristiques de cet étage donnée par d'Orbigny à la page 489 de son *Cours élémentaire de Géologie*, on y voit tous les principaux fossiles que nous avons constamment rencontrés dans nos affleurements de l'Oolithe de Vandenesse, etc.

A Vandenesse même, cette identité a été constatée par la Société géologique de France. Dans l'Yonne, Cotteau d'abord, puis MM. Vélain, Stanislas Meunier, etc., ont accepté ce parallélisme. C'est seulement à partir de la Côte-d'Or qu'elle n'est plus admise.

Il y a lieu également de s'élever contre les conclusions de M. Riche qui, page 164. s'exprime ainsi : « L'Oolithe de Vandenesse (minerai d'Isenay), Nièvre, renferme une abondante faune de Brachiopodes qu'a fait connaître M. de Grossouvre. La faune également des Ammonites contient quelques espèces caractéristiques de la base du Bathonien, ce qui établit le niveau de cette assise. Mais le plus grand nombre des espèces appartient au Bajonien. »

Les considérations paléontologiques fournies par les Brachiopodes montrent : 1° des affinités plus grandes entre les divisions inférieure et moyenne qu'entre les divisions moyenne et supérieure du Bathonien ; 2° des affinités bajociennes importantes jusqu'au sommet de la division moyenne.

. . . .

Page 120, M. Riche dit encore : « On trouve aux environs de Nevers une succession établie avec beaucoup de soin par M. de Grossouvre. Au-dessus des bancs avec *Sphæroceras Sauzei* et autres espèces généralement associées dans la zone de ce nom, vient un banc avec *Cœloceras Blagdeni*, *C. Humphriesi*, *C Braickenridgi*, surmonté d'une assise argileuse avec *Parkinsonia Parkinsoni*, *Perisphinctes Martinsi* qui termine le Bajocien. »

« Le Bathonien inférieur est représenté par un banc très fossilifère dont le niveau est établi par la présence des *Oppelia fusca*, Quenstedt, *Morphoceras polymorphum*, d'Orbigny, et *Perisphinctes procerus*, Seebach, mais où sont encore des formes bajociennes telles que *Cœloceras Humphriesi*, *Oppelia subradiata* et *Perisphinctes Martinsi*.

« Plus à l'Est, aux environs de Vandenesse, où les fossiles sont encore plus abondants dans une couche d'Oolithe ferrugineuse (minerai d'Isenay), on trouve en outre : *Cosmoceras Garan-*



ti, C. subfurcatum, Parkinsonia Parkinsoni, Cœloceras Blagdeni. Malgré l'abondance des formes bajociennes, l'Oolithe ferrugineuse de Vandenesse est bien bathonienne. L'apparition des espèces est un argument primant celui de leur prolongation. »

Cette conclusion est contraire à la manière de voir de M. de Grossouvre (*B. S. G. F.*, 3e série, t. XIII, p. 400 et suivantes). Ce dernier parallélise l'Oolithe de Vandenesse avec l'Oolithe blanche de Normandie. Il dit cependant que l'assimilation de Vandenesse est difficile à établir avec l'Oolithe blanche ou le calcaire blanc de Port-en-Bessin.

Les trois zones à *Ammonites Humphriesi, Am. Parkinsoni* et *Am. ferrugineus* offrent un grand nombre de points communs. Il serait difficile de tracer des subdivisions bien nettes, si les modifications dans la nature minéralogique des couches ne servaient de points de repaire. Elles offrent de très grandes affinités paléontologiques. Et il serait rationnel de les réunir ensemble, c'est-à-dire d'attribuer le Fullers earth au Bajocien.

Dans sa *Note sur l'Oolithe inférieure des Ardennes (B. S. G. F.*, 3e série, t. III, p. 146), M. de Lapparent arrive à la même conclusion et établit que le Fullers-earth se relie beaucoup mieux au Bajocien qu'au Bathonien.

Dans tous les cas, si l'on ne veut pas admettre l'Etage bajocien, tel que d'Orbigny lui-même l'a institué, en plaçant à son sommet le Fullers-earth, il faudra toujours laisser dans le Bajocien l'Oolithe ferrugineuse caractérisée par les *Cosmoceras Garanti, Parkinsonia Parkinsoni, Perisphinctes Martinsi*, etc., telle que nous l'avons rencontrée dans l'Yonne à La Tour-du-Pré et Sermizelles, ainsi que dans la Nièvre à Nuars et Vandenesse, tout en distinguant dans cette dernière localité la zone inférieure de celle qui la surmonte, d'après M. de Grossouvre, et dans laquelle se trouvent les *Morphoceras polymorphum, M. pseudo-anceps, Oppelia fusca*, etc., qui caractériseraient la base du Fullers-earth.

—

NOTA. — Quelques espèces de l'Oolithe ferrugineuse de Nuars n'avaient pas été déterminées par M. Peron. Je me suis adressé, pour leur classement, à M. Cossmann, dont la compétence paléontologique est bien connue. Il a bien voulu se charger de rédiger une Note descriptive de ces espèces avec figures à l'appui, qui fait suite à l'œuvre de M. Peron. Je tiens à le remercier ici bien sincèrement de sa Note paléontologique qui augmentera la valeur scientifique de la Note de notre regretté Président. (Note de Dom Aurélien Valette.)

DESCRIPTION

DE

QUELQUES ESPÈCES DE L'OOLITHE BAJOCIENNE DE NUARS (NIÈVRE)

Par M. COSSMANN.

OVACTÆONINA PERONI, *nov. sp.*

Pl. I, fig. 4.

Taille très petite, forme ovoïde, ventrue, spire courte, à galbe légèrement conoïdal; cinq tours convexes, séparés par des sutures enfoncées, et dont la hauteur n'atteint pas la moitié de la largeur ; dernier tour un peu supérieur aux trois quarts de la hauteur totale, non subanguleux en arrière, mais faiblement déprimé au-dessus de la suture, assez régulièrement ovale jusqu'à la base qui est imperforée; sa surface porte une quinzaine de sillons spiraux, peu profondément gravés et plus écartés en arrière, plus visibles et graduellement plus serrés à la base. Ouverture assez longue, égale aux deux tiers au moins de la hauteur totale, étroite en arrière, un peu plus élargie et versante en avant; columelle excavée; labre mince, incurvé.

Dimensions : longueur : 6 millimètres; diamètre : 3,5 mill.

La seule Ovactéonine connue du Bajocien — à laquelle puisse être comparée notre nouvelle espèce — est *O. Gaiffei* Cossm. de la zone à *Ludwigia Murchisonæ* des environs de Nancy. Or cette dernière est beaucoup plus étroite, elle a la spire plus allongée et l'ouverture bien moins haute, ses tours sont étagés au-dessus des sutures, plus élevés et moins convexes; à cause de toutes ces différences, il est impossible de rapporter la coquille de la Nièvre à *O. Gaiffei*, bien qu'elles soient du même niveau.

Mais *O. Peroni* se rapproche beaucoup plus du génotype charmouthien d'*Ovactæonina, O. sparsisulcata* d'Orb., et c'est même la seule espèce du Genre avec laquelle on pourrait la confondre, malgré l'écartement des deux niveaux stratigraphiques où elles ont vécu; cependant *O. Peroni* paraît encore plus ventrue qu'aucun des échantillons qui ont été figurés dans la Monographie des Opisthobranches jurassiques (1895, p. 35, pl. I, fig. 48-50), ses tours n'ont pas de rampe spirale au-dessus des sutures, et surtout le nombre des sillons sur le dernier tour et sur la base est plus grand; il y a donc des motifs suffisants pour séparer la coquille bajocienne de la Nièvre sous un nom spécifique différent.

DISCOHELIX BISPINA, *nov. sp.*

Pl. I, fig. 1-3.

1892. *Straparollus* « *tuberculosus-dexter* »
Hudl. Gast. infer Ool., p. 317, pl. XXVI, fig. 1.

Taille moyenne; forme discoïde, aplatie en dessus, excavée en dessous, bicarénée à la périphérie; spire presque plane ou légèrement creusée au centre, composée de quatre ou cinq tours embrassants, séparés par des sutures linéaires et ondulées; leur ornementation consiste en une série suturale de petites tubulures épineuses et en filets spiraux peu apparents, croisés par de petits plis d'accroissement sinueux. Dernier tour embrassant toute la coquille, cylindrique sur sa face périphérique qui est encadrée de deux angles épineux et tubulés, l'inférieur continuant la rangée suturale des tours de spire, l'intérieur bordant l'excavation de la base qui a le même diamètre que la face de la spire; entre ces deux carènes, la surface est ornée d'un treillis assez fin de filets spiraux et de plis curvilignes d'accroissement; les tubercules périphériques de la base se prolongent par des costules au nombre de 20 ou 22, aussi épaisses que leurs intervalles et s'atténuant avant d'atteindre la suture interne; on y distingue en outre des plis fasciculés d'accroissement, mais pas d'ornementation spirale.

Dimensions : diamètre : 12 mill.; épaisseur : 4,5 mill.

La coquille de la Nièvre me paraît extrêmement voisine

de celle d'Angleterre que M. Hudleston a considérée — à tort selon moi — comme une variété dextre de *S. tuberculosus,* Thorent; cette dernière n'a qu'une quinzaine de tubercules périphériques, et l'intervalle des deux carènes est plus arrondi ; de plus, la figure de la Paléontologie française n'indique pas d'ornementation spirale; il est vrai que M. Hudleston n'en fait pas non plus mention, mais cela peut tenir à l'état d'usure de la surface. Cet auteur a d'ailleurs remarqué que les tubercules sont plutôt épineux que noduleux, ils sont même tubulés sur notre spécimen. On remarquera que nous adoptons la dénomination générique *Discohelix,* de préférence à *Straparollus* Montf. 1810 (= *Eunomphalus* Sow., 1814), qui paraît s'appliquer plutôt aux formes paléozoïques.

TROCHUS AFF. VICINUS, *Hudleston.*

Pl. I, fig. 20-22.

Taille au-dessous de la moyenne; forme conique, sous un angle spiral de 55 à 60° environ; spire courte, régulière; cinq ou six tours légèrement excavés, dont la hauteur n'atteint pas le tiers de la largeur, séparés par des sutures profondes et encadrées de deux bourrelets légèrement saillants, outre les quatre rangées spirales de granulations dont se compose leur ornementation. Dernier tour assez élevé, anguleux à la périphérie de la base qui est faiblement ornée, imperforée (d'après l'auteur) et presque aplatie. Ouverture subquadrangulaire, déprimée.

Dimensions : diamètre : 12 mill.; hauteur 13 mill.

Les deux spécimens qui nous ont été communiqués se rapprochent beaucoup de l'espèce anglaise à laquelle Hudleston a donné le nom *vicinus,* mais ils semblent avoir les tours un peu plus excavés et les sutures plus fortement bordées; cependant je n'oserais les en séparer dans l'état de conservation où ils se trouvent (l'un d'eux est à peu près à l'état de moule interne). L'espèce en question est commune dans le Bajocien du Lincolnshire, et elle est beaucoup moins allongée que *T. acanthus* d'Orb., qui a d'ailleurs un galbe extraconique. Quant à *T. squamiger,* Morr. et Lyc., d'après la figure publiée par M. Hudleston pour le spécimen bajocien de Nailsworth, c'est une coquille encore plus large à la base et ornée d'un moins grand nombre de cordons spiraux.



PLEUROTOMARIA, *sp.*

Pl. I, fig. 28.

Moule interne d'une petite espèce déprimée, à tours arrondis, sur laquelle il nous est à peu près impossible de mettre un nom spécifique.

ISOCARDIA BAJOCENSIS, *d'Orb.*

Pl. I, fig. 7-8.

(1850. Prod. Pal., T. I, p. 280, n° 336*, 10e ét.)

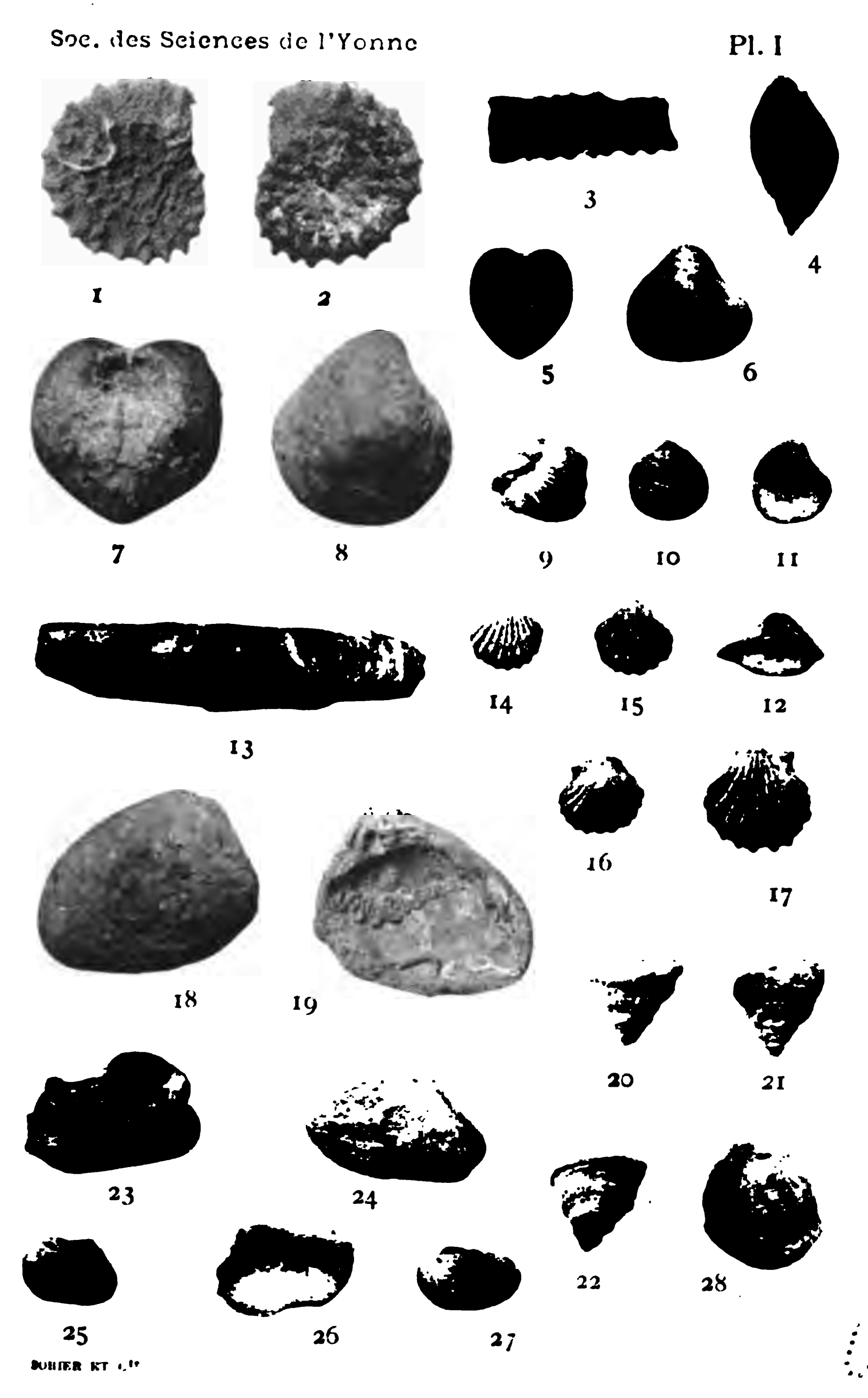
« Espèce voisine de l'*I. gibbosa,* mais bien plus arrondie sur la région anale, et plus lisse. France, Conlie, Asnières (Sarthe), Saint-Maixent, Bayeux, Port-en-Bessin, Niort. »

Taille moyenne; forme très renflée, très haute, subéquilatérale; côté antérieur arrondi et plus court que le côté postérieur qui est obtusément tronqué; contour palléal circulaire; crochets cordiformes, situés un peu en avant de la ligne médiane; bord supérieur également déclive de part et d'autre; lunule et corselet excavés. Surface lisse ?

Dimensions. Diamètre antéro-postérieur : 24 mill.; diamètre umbono-palléal : 27 mill.; épaisseur des deux valves réunies : 25 mill.

Le spécimen de Saint-Aubin des Chaumes répond assez exactement à la diagnose très courte, publiée dans le Prodrome par d'Orbigny à l'appui de la séparation de son espèce et d'*I gibbosa* Munst. Si l'on se reporte en effet aux figures 10 de la planche CXL de l'Atlas de Goldfuss, on remarque que l'espèce allemande du même niveau est aussi gonflée que notre coquille, mais qu'elle a l'aspect plus trigone et que sa hauteur est relativement moindre; Goldfuss a reproduit avec un fort grossissement les ornements de la surface qui consistent en sillons concentriques, réguliers et profonds : on n'en distingue pas la trace sur l'échantillon privé de test qui a été recueilli dans le Bajocien de la Nièvre. Je possède aussi, du Bajocien de Luçon (Vendée), un moule in-

Soc. des Sciences de l'Yonne — Pl. I



NOTE de M. COSSMANN

terne, moins bien conservée, qui a presque les mêmes proportions et qui dit probablement appartenir à la même espèce. Benecke, dans son Mémoire sur le Bajocien de la Lorraine, a figuré — avec charnière à l'appui — une coquille beaucoup plus transverse, à crochets plus antérieurs, qu'il a rapportée à *I. cordata* Buckman. N'ayant pu étudier la charnière de notre *I. bajocensis*, je ne puis affirmer qu'elle appartienne au même Genre.

ANISOCARDIA VALETTEI, *Nov. sp.*

Pl.I, fig. 5-6.

Taille au-dessous de la moyenne; forme très convexe, close, subtrigone, inéquilatérale; côté antérieur ovale, atténué à son extrémité inférieure, un peu plus court que le côté postérieur qui est plus largement arrondi, sans apparence de troncature à l'extrémité inférieure; bord palléal régulièrement arqué, raccordé en courbe avec les contours latéraux; crochets gonflés, recourbés, prosogyres, inclinés en contact vers le tiers de la longueur, du côté antérieur; bord supérieur excavé en avant, déclive en arrière du crochet. Lunule large et cordiforme, lisse, limitée par une strie superficielle; corselet indistinct; surface dorsale bombée, non limitée par un angle du côté de la région anale qui est graduellement déprimée; ornementation composée d'un grand nombre de fines stries rayonnantes, plus visibles vers le bord palléal, cessant subitement en deçà de la limite de la lunule.

Dimensions. Diamètre antéro-postérieur : 16,5 mill.; diamètre umbono-palléal : 15 mill.; épaisseur des deux valves réunies : 13 mill.

La charnière de cette coquille n'ayant pu être étudiée, c'est d'après l'ornementation radiale que je me guide pour les classer dans le Genre *Anisocardia* Munier-Chalm. (1863), dont le génotype est *A. elegans* M. C., de l'étage Kiméridgien; toutefois notre nouvelle espèce s'écarte de ce génotype par sa forme beaucoup moins arrondie, moins haute et plus transverse; chez l'espèce de Munier-Chalmas, la hauteur dépasse un peu la largeur, tandis qu'elle est inférieure de 1/10 chez *A. Valettei*.

Parmi les nombreuses espèces infra-jurassiques qui ont été

indûment dénommées *Cyprina* et *Cypricordia* si l'on recherche celles qui sont ornées de stries rayonnantes, *Venus angulata* Munst. (= *Cyprina subangulata,* d'Orb.), du Lias supérieur, est plus quadrangulaire avec un angle décurrent qui limite la région anale; *Isocardia tenera* Morr. et Lyc., du Bathonien, est plus élevée, avec des crochets écartés et une lunule plus creuse.

ASTARTE CORDIFORMIS, *Desh.*

Pl. I, fig. 9-12.

1830. *A. cordiformis, Desh. Mag. zool., pl.* 8. 1850. *A cordiformis,* d'Orb. Prod., I, p. 276, n° 281*, 10° ét.

Test épais. Taille très petite; forme convexe, orbiculaire, inéquilatérale; côté antérieur atténué, un peu plus court que le côté postérieur qui est largement arrondi; bord palléal circulaire; crochets petits, peu gonflés, prosogyres, fortement recourbés vers les deux cinquièmes de la largeur des valves; bord supérieur excavé en avant, convexe en arrière du crochet. Lunule grande, cordiforme, lisse, limitée par une strie assez profonde; corselet lancéolé et caréné; surface dorsale bombée, ornée de grosses rides régulièrement écartées, entre lesquelles on distingue deux ou trois plis concentriques, beaucoup plus fins. Charnière comportant une grosse dent cardinale triangulaire sur chaque valve et une arête plus mince et avant ou en arrière. Bords des valves crénelés.

Dimensions : 6 mill. de diamètre, dans chaque sens.

D'excellentes figures de cette espèce normande ont été données dans la monographie du Bajocien de la Lorraine, par M. Benecke, à l'appui de la séparation qu'il a faite d'*A. Lotharingica;* ce dernier est, en effet, plus trigone, plus anguleux en arrière, avec une charnière beaucoup plus épaisse et plus haute : c'est donc bien l'espèce de Bayeux qu'on trouve dans la Nièvre, et non pas celle de Saarschacht, près Roncourt (Lorraine).

D'autre part, si on compare notre coquille avec *A. robusta Lyc.*, du Corn Brash d'Angleterre, on trouve qu'elle est plus largement arrondie en arrière et que ses rides concentriques sont moins anguleuses, avec moins de fins plis dans leurs intervalles, autant qu'on peut en juger par le

grossissement de la fig. 60 (pl. XXXV) qu'en a publiée Lycett. Dans l'Atlas de Goldfuss, il n'y a guère qu'*A. bulla* et *A. integra* qu'on puisse rapprocher d'*A. cordiformis,* à cause de leur convexité; l'une est bathonienne et l'autre est oxfordienne, mais elles sont plus équilatérales et les rides de la première surtout sont plus écartées.

ASTARTE SUBTRIGONA, *Münst.*

Pl. I, fig. 18-19.

1839. *A. subtrigona* Goldf, Petr. Germ., II, p, 192. pl. CXXXIV, fig. 17.
1850. *A. subtrigona* d'Orb. Prod., I, p. 277, n° 292, 10e et.

Test assez épais. Taille un peu au-dessus de la moyenne; forme déprimée, subtrigone, très inéquilatérale; côté antérieur excessivement court, arrondi; côté postérieur allongé, atténué graduellement, subtronqué quoique non rectiligne à son extrémité; bord palléal peu arqué; crochet obtus, à peine saillant, incliné vers le sixième de la longueur de la valve, du côté antérieur; bord supérieur légèrement excavé en avant, déclive et presque rectiligne en arrière du crochet. Corselet étroit, lancéolé, subcaréné; surface dorsale lisse, à peine bombée, vaguement limitée par un angle décurrent et tout à fait obsolète, au delà duquel la région anale est plus déprimée jusqu'à la carène du corselet. Charnière de la valve droite comportant deux dents cardinales, séparées par une large fossette triangulaire, et une troisième arête dentiforme contre le bord supéro-postérieur. Bord des valves lisse.

Dimensions. Diamètre antéro-postérieur : 29 mill.; diamètre umbono-palléal : 22,5 mill.

Bien que cette unique valve droite soit un peu oblitérée à l'intérieur par des dépôts de Serpules qui masquent les impressions musculaires et la lamelle latérale postérieure, ses caractères sont suffisamment nets pour qu'on la rapporte sans hésitation à la figure d'*A. subtrigona,* dans l'Atlas de Goldfuss. Cette espèce n'avait pas encore — à notre connaissance — été signalée en France; la localité de Wasseralfingen, d'où provenait le type original, est contemporaine de notre Bajocien, d'après d'Orbigny.

Dans sa Monographie du Dogger de la Lorraine, M. Benecke a figuré et décrit *A. Nicklesi,* qui ressemble un peu à *A. subtrigona* par sa forme comprimée et inéquilatérale; mais la coquille lorraine a le crochet plus saillant et moins en avant, la lunule plus grande et plus excavée, les bords crénelés, etc...; M. Benecke ajoute qu'elle est moins triangulaire, mais qu'elles appartiennent toutes deux à la section *Neocrassina* Fischer. En tout cas, il est intéressant de constater que c'est la forme de Souabe — et non celle de Lorraine — qu'on retrouve dans la Nièvre.

PARALLELODON (*Nemodon*) PERONI, *Nov. sp.*

Pl. I, fig. 23-27.

Test assez épais. Taille au-dessous de la moyenne; forme convexe, oblique, inéquilatérale; côté antérieur court, arqué, côté postérieur dilaté, obliquement tronqué; bord palléal à peine convexe, presque rectiligne au milieu ou même faiblement excavé; crochets peu saillants, médiocrement écartés, prosogyres, inclinés vers le cinquième de la longueur, du côté antérieur; bord supérieur rectiligne, faisant un angle d'environ 30° avec la ligne directrice du bord palléal. Surface dorsale un peu bombée, quoique déprimée sur la région médiane, excavée sur la région anale qui correspond à la troncature postérieure; pas de stries rayonnantes, seulement quelques sillons d'accroissement irréguliers et écartés. Aire ligamentaire étroite et longue, finement striée en chevrons; quatre lamelles en avant et quatre en arrière, ces dernières parallèles au bord supérieur, les lamelles antérieures divergentes en éventail, d'abord obliques, puis parallèles au bord; fines dents sériales, presque perpendiculaires au bord, entre les deux séries de lamelles. Impressions musculaires arrondies, inéquidistantes; pas de lame myophore en arrière.

Dimensions. Diamètre antéro-postérieur : 23 mill.; diamètre umbono-palléal, mesuré en arrière des crochets : 14 mill.; épaisseur des deux valves réunies : 12 mill.

L'espèce la plus répandue dans le Bajocien, *Cucullæa oblonga* Sow., qu'on recueille aussi dans la Souabe, diffère de notre espèce par sa forme plus rhomboïdale, les bords supérieur et palléal étant presque parallèles, et par ses cro-

chets situés moins en avant; les formes que d'Orbigny a séparées dans le Prodome ne paraisent différer de *C. oblonga* que par leur ornementation, tandis que *P. Peroni* est à peu près lisse. *C. aalensis* Qu., figuré par M. Benecke dans sa Monographie de la Lorraine, a aussi une forme rhomboïdale et plus courte, avec crochets presque médians, et en outre ses dents antérieures sont tout à fait parallèles au bord; c'est un *Parallelodon s. str.* Quant à la coquille lorraine que cet auteur rapporte à *Beusheusenia hirsonensis* et qui m'en paraît distincte, elle n'a pas la région anale dilatée comme *P. Peroni.*

En ce qui concerne les critériums génériques qui permettent de distinguer *Parallelodon, Nemodon et Beusheusenia* (= *Macrodon* préemployé), je renvoie le lecteur à ma Note sur l'Infralias de la Vendée (*B. S. G. F.*, 1903, p. 517).

GERVILLIA CONSOBRINA, *d'Ob.*

Pl. I, fig. 13.

1829. *G. acuta* Phill. Yorkshire, p. 123 pl. IX, fig. 36. (*non Sow.*)
1850. *G. consobrina* d'Orb. Prod. I, p. 284, n° 409*, 10° ét.
1905. *G. cf. acuta* Benecke. Eisenerzform., p. 139, pl. V, fig. 6.

Taille moyenne; forme étroite, allongée, non incurvée, assez convexe, quoique un peu aplatie sur la région dorsale; bords presque parallèles, extrémité palléale ovale; crochets tout à fait antérieurs, prosogyres et sans saillie; oreillette antérieure trigone et courte, oreillette postérieure à peine relevée au-dessus du contour anal et excavée. Surface lisse, sauf quelques accroissements plus visibles vers les bords.

Dimensions. Diamètre antéro-postérieur (ou largeur) : 12 mill.; diamètre umbono-palléal (ou longueur) : 52 mill.; épaisseur d'une valve : 5 mill.

D'Orbigny a séparé, avec juste raison, la forme bajocienne du véritable *G. acuta* Sow., appartenant à l'étage Bathonien : ce dernier est en effet plus large, beaucoup plus incurvé sur la région antéro-palléale, plus excavé au contraire sur la région anale, avec une oreillette postérieure

beaucoup plus allongée quoique aussi peu saillante. Les deux espèces sont évidemment du même groupe, mais je ne puis affirmer que ce soient des *Gervilliopsis* Conrad n'ayant pu. examiner la charnière.

C'est bien également à *G. consobrina* qu'il y a lieu de rapporter la coquille de Saarschacht, près Roncourt, que M. Benecke a fait figurer sous le nom *acuta* dans sa Monographie du Bajocien ferrugineux de la Lorraine.

CHLAMYS (*Æquipecten*) HEDONIA [d'Orb].

Pl. I, fig. 14-17.

1850. *Pecten Hedonia* d'Orb. Prod. I, p. 284, n° 418*, 10e ét.

« Espèce voisine du *P. subspinosus*, mais avec 13 côtes rayonnantes aiguës, striées en travers dans les sillons. France, Conlie, Guéret (Sarthe), Bayeux, Athis, Draguignan. »

Taille petite; forme circulaire, asez bombée; crochets médians, peu saillants; oreillettes presque égales, un peu proéminentes. Ornementation composée de 13 côtes rayonnantes, divergeant un peu en courbe sur les côtés, formant des arêtes triangulaires et lisses; leurs intervalles plus étroits sont cloisonnés par de fines lamelles concentriques.

Dimensions. Diamètre antéro-postérieur : 13,5 mill.; diamètre umbono-palléal : 14 mill.

D'Orbigny a séparé cette espèce de la coquille oxfordienne dénommée *P. subspinosus*, Schloth. : en examinant la figure qu'en donne Goldfusse, dans son Atlas (*Petrefacta Germaniæ*), il me semble en effet que la coquille oxfordienne est un peu plus élevée que celle du Bajocien; en outre, ses arêtes ne sont pas lisses, elles portent de petites aspérités subépineuses d'où elle tire son nom et dont je n'aperçois pas la trace sur nos échantillons de la Nièvre; mais il est possible que l'usure due à la fossilisation les ait fait disparaître. En résumé, *C. Hedonia* est une mutation bien voisine de *P. subspinosus*, simplement caractérisée par sa forme un peu plus large, attendu qu'il y a plus de différence entre les deux diamètres de l'espèce oxfordienne.

LÉGENDE DE LA PLANCHE

—

1-3 Discohelix bispinata Cossm., gr. 3/2.
4 Actæonina (*Oractæonina*) Peroni, Cossm., gr. 3/1.
5-6 Anisocardia Valettei Cossm , gr. nat.
7-8 Isocardia bajocensis d'Orb., gr. nat.
9-12 Astarte cordiformis Desh., gr. 3/2.
13 Gervillia consobrina d'Orb., gr. nat.
14-17 Chlamys (*Æquipectus*) Hedonia [d'Orb.], gr. nat.
18-19 Astarte subtrigona Munst., gr. nat.
20-22 Trochus *aff.* vicinus Hudleston, gr. 3/2.
23-27 Paralledon (*Nedomon*) Peroni Cossm., gr. nat.
27 Pleurotomaria *sp.* gr. nat,

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LE LAIT

Sa Production — Sa Composition. — Ses Dangers et les Moyens de s'en procurer de bonne qualité.

Par M. E. HUMBERT

Messieurs,

Dans une communication (1) sur la tuberculose, je vous ai signalé, parmi les agents de transmission de cette maladie, la viande et le lait provenant d'animaux tuberculeux. Dans une autre communication (2), je vous ai donné un aperçu général des viandes et des dangers qu'elles présentent. Je voudrais, aujourd'hui, vous entretenir du lait, de ses dangers et des moyens de s'en procurer de bonne qualité. Ces trois questions : tuberculose, viande et lait, forment, au point de vue où je les envisage, comme trois chapitres d'un même livre.

Nous savons tous, en effet, que la tuberculose, par sa fréquence et ses ravages incessants, chez l'homme comme chez les animaux, constitue un véritable fléau social, et que la viande et surtout le lait sont deux aliments substantiels de première nécessité. Mais, tandis que la viande est l'objet d'une inspection assez rigoureuse dans tous les centres de quelque importance, le lait, beaucoup plus dangereux, n'était, jusqu'à ces derniers temps tout au moins, soumis à aucun contrôle sérieux. Il y a là une anomalie qui blesse le bon sens et contre laquelle protes-

(1) *Bulletin de la Société des Sciences de l'Yonne*, 2me semestre 1906.
(2) *Bulletin de la Société des Sciences de l'Yonne*, 1er semestre 1908.

tent les hygiénistes les plus éminents des nations civilisées. C'est pour y remédier et étudier l'alimentation par le lait que dès 1897 (1), sur la demande de M. Paul Strauss, le Conseil municipal de Paris institua une grande Commission. Plus tard, en 1908, la Ligue contre la mortalité infantile nomma une autre Commission dont faisaient partie les médecins, les hygiénistes, les chimistes et les agronomes les plus réputés. Enfin, dans le même but, un Congrès international s'est déjà réuni plusieurs fois. Commissions et Congrès ont donné lieu à des discussions et à des travaux remarquables qui seront consultés avec fruit par tous ceux qui s'intéressent à la question du lait et de la laiterie.

***

DU LAIT

Sa production. — Le lait est le produit de la sécrétion des mamelles. Il se fait dans ces organes une élaboration presque mystérieuse dont nous ne connaissons guère que les effets ou les résultats. Pour bien comprendre le rôle des mamelles, il est indispensable de les considérer non seulement comme un appareil de sécrétion, mais aussi d'excrétion.

Parmi les femelles domestiques qui fournissent du lait à l'alimentation publique, on cite notamment : les vaches, les chèvres, les brebis et les ânesses.

Les ânesses sont exploitées en petit nombre et dans quelques grandes villes seulement. Leur lait, auquel on attribue des propriétés médicales particulières, est destiné aux vieillards, aux valétudinaires et aux enfants débiles. Il est encore recherché par les personnes à la poitrine faible et délicate, parce que l'on sait que chez l'espèce asine, comme aussi chez l'espèce chevaline, la tuberculose est exceptionnelle. Son prix est élevé et son usage peu répandu.

Dans quelques localités du centre de la France, principalement à Roquefort, on entretient des brebis dont le lait sert à la fabrication de fromages renommés qui donnent lieu à une

(1) Bien avant, en 1857, le Conseil d'hygiène et de salubrité de la Seine institua une Commission pour étudier le commerce du lait à Paris.

industrie particulière et à d'importantes transactions commerciales.

Les chèvres sont élevées dans les pays de montagnes, particulièrement dans les latitudes méridionales, où les vaches font défaut. Elles vivent dans des pâturages qui sans elles resteraient à peu près sans valeur. Réunies en troupeaux, elles vont parfois de ville en ville, de porte en porte, sous la conduite d'un chevrier. La plus grande partie de leur lait sert à la consommation familiale et le surplus à la fabrication de fromages assez estimés. Pendant longtemps, la chèvre a été considérée comme réfractaire à la tuberculose, mais des expériences précises et bien conduites ont démontré qu'exposée à la contagion de cette maladie, elle n'y échappe pas. Son genre d'existence, qui consiste à vivre en plein air, l'en préserve généralement.

Les vaches laitières sont répandues en grand nombre principalement en Suisse, dans l'Allemagne du Nord, le Danemarck, la Hollande, le Nord, le Nord-Ouest et l'Ouest de la France, etc.

Dans ces régions, la production du lait est abondante et forme l'une des principales branches de l'industrie agricole. La valeur des marchandises qu'y fournit la laiterie se chiffre par millions. La ville de Paris seule consomme annuellement, sous forme de lait, de beurre et de fromage pour plus de 200 millions de francs. En raison de son importance, le lait de vache est le seul qui nous occupera dans cette étude.

Trois méthodes, — dit Sanson (1), à qui j'emprunte presque textuellement la plupart des documents contenus dans ce chapitre — correspondant à trois systèmes agricoles différents et à des conditions spéciales, concourent à la production du lait.

Dans le premier mode d'exploitation des vaches laitières, la production du lait est combinée avec celle du jeune bétail. Les animaux vivent pour ainsi dire en permanence dans de riches et plantureux pâturages plus ou moins éloignés des centres de consommation. Aussi, le lait est transformé en divers produits, beurre et fromages de toutes sortes, ou réduit à un volume aussi petit que possible, afin de rendre le transport plus facile et plus économique C'est ainsi qu'en Suisse, notamment dans le canton de Zug, on fait du lait concentré, ayant la consistance du miel, qu'on expédie à toutes distances dans des boîtes hermétiquement fermées. C'est ainsi encore que depuis quelques années déjà, des usines se sont installées dans différentes

(1) Sanson, *Dictionnaire de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaires ;* art. lait.



régions pour fabriquer de la poudre de lait. La ville d'Auxerre possède une usine de ce genre ; elle transforme chaque jour 3.000 litres de lait en 390 kilogr. environ de poudre, après avoir prélevé une certaine quantité de beurre. Les principaux débouchés de cette industrie sont : la boulangerie, la pâtisserie, la biscuiterie, les colonies, etc.

Le lait concentré et la poudre de lait ne valent évidemment pas le lait cru sortant de la mamelle, mais ces produits suppléent à ce dernier, là où il fait défaut, et rendent de réels services.

Dans le deuxième mode d'exploitation, les animaux vivent au pâturage pendant la belle saison et passent l'hiver et la nuit à l'étable. Le système de culture comporte donc une production herbagère pour la nourriture d'été et une culture arable pour la nourriture d'hiver. Le lait obtenu, la plus grande partie tout au moins, est destiné à l'alimentation des villes où il doit arriver chaque matin à des heures fixes. Il faut donc de toute nécessité que le siège des exploitations agricoles ne soit pas trop éloigné des centres de consommation, c'est-à-dire que la durée du transport ne dépasse pas les limites de la conservation du lait qui, comme toutes les denrées d'origine animale, s'altère rapidement. On estime aujourd'hui que la longueur du rayon d'alimentation de la ville de Paris, avec les communications actuelles, peut aller sans inconvénient jusqu'à 80 kilomètres. L'application du froid artificiel au lait, en prolongeant sa durée de conservation, permettra d'étendre ce rayon dans une notable proportion. Par la réfrigération portée à + 4 ou à + 5°, on parvient à conserver le lait avec ses propriétés naturelles pendant deux ou trois jours. Le même procédé appliqué à la viande la maintient dans le même état pendant 25 jours environ. Ici, il ne faut pas confondre les viandes congelées avec les viandes réfrigérées.

L'industrie frigorifique offre un intérêt capital pour le commerce des viandes, du lait, du beurre et du fromage. Elle y apportera de profondes modifications, comme l'a montré le premier Congrès du froid tenu en octobre 1908.

Convaincues du rôle considérable que le froid artificiel est appelé à jouer, certaines municipalités réclament déjà la construction d'abattoirs et de halles pourvus de chambres froides. L'armée fait procéder à des expériences concernant la réfrigération des viandes et le ravitaillement des corps de troupe en campagne ; la marine organise la conservation des viandes réfrigérées à bord des navires ; le service de l'Intendance se préoccupe de créer des usines pour la fabrication des conserves

avec chambres froides ; et enfin, nos grandes places fortes de l'Est vont bientôt être dotées d'importantes installations frigorifiques. Partout, on applique la grande découverte de Ch. Tellier (1).

Dans le troisième mode d'exploitation, les vaches vivent en permanence à l'étable ; c'est le régime de la stabulation préconisé d'une manière absolue pendant longtemps par une certaine école, à la tête de laquelle était Auguste Bella ; c'est l'industrie dite de « nourrisseur » que l'on rencontre notamment à Paris et dans les grandes villes. Cette industrie, en raison des frais qu'elle occasionne, ne peut d'ailleurs exister que dans les endroits où le lait peut être vendu 30, 40 ou 50 centimes le litre, alors que son prix ne dépasse guère 15 centimes dans les localités rurales et 20 centimes dans la plupart des villes. « Les animaux, dit Sanson, sont nourris et entretenus exclusivement en vue de produire du lait. Aussi l'exploitation consiste à acheter des vaches adultes en pleine lactation, à les conserver tant qu'elles donnent un rendement rémunérateur, puis à les engraisser et à les vendre pour les remplacer par d'autres également en pleine lactation. Le principe est de ne nourrir que des vaches donnant du lait en gagnant du poids vif ou de la qualité de viande, en d'autres termes fournissant du revenu en conservant ou en augmentant leur capital. » C'est là une règle dont devraient bien s'inspirer quelques petits cultivateurs de notre région qui épuisent leurs vaches par une production lactée trop prolongée.

Les trois modes d'exploitation, que je viens d'exposer très sommairement et qui se confondent souvent dans la pratique, donnent trois sortes de lait, auxquelles on peut en ajouter une quatrième, constituée par le lait recueilli ou ramassé chez divers petits producteurs et que, pour cette raison, on appelle « lait de ramassage ». Ce lait, d'origine souvent inconnue, est, de l'avis des hygiénistes, le plus sujet à caution. Il est le plus répandu dans notre région.

⁂

CAUSES QUI INFLUENCENT LA PRODUCTION DU LAIT

Des causes multiples influencent la production du lait au double point de vue de la quantité et de la qualité :

Choix des sujets. — Le choix des sujets dans la production du

(1) Martel, *Hygiène de la viande et du lait* ; n° du 10 décembre 1909.



lait a une importance capitale, plus grande, à mon avis, que celui de la race à laquelle on a attribué un rôle exagéré. Certaines races, comme les hollandaises, les flamandes, les normandes, les suisses, etc., etc., sont qualifiées de laitières par excellence et donnent des rendements s'élevant jusqu'à 5.000 litres par an ; mais c'est à la condition de ne pas quitter l'aire géographique où elles trouvent réunies les conditions de sol, de climat et de milieu qui favorisent la sécrétion lactée. Dès que ces vaches ne sont plus soumises aux influences extérieures dont il vient d'être fait mention, leur puissance de lactation diminue sensiblement. C'est pour n'avoir pas tenu compte de ces données élémentaires que des déplacements arbitraires et parfois inconsidérés ont été suivis de graves mécomptes. Citons quelques exemples choisis dans notre région. Sous l'empire de l'influence de la race, l'Ecole d'agriculture de la Brosse, fondée il y a un quart de siècle environ, a tour à tour peuplé ses étables avec des Durham, des Charollais, des Normands et en dernier lieu avec des vaches Schwitz qu'elle est, dit-on, sur le point de remplacer par des Montbéliardes dont nous avons vu quelques beaux spécimens au dernier Concours agricole d'Auxerre, et qui paraissent convenir aux terrains jurassiques d'une partie de notre département. Ces changements successifs semblent indiquer que l'Ecole de la Brosse n'a pas encore trouvé la race qui convient le mieux à son exploitation !

Un autre essai malheureux a été tenté ces années dernières à la colonie du Verger, dépendance de l'Asile départemental des aliénés, avec des animaux de race bretonne qu'il a fallu liquider avec perte et remplacer tout simplement par des vaches présentant les principaux caractères de bonnes laitières.

La vérité est que l'on trouve des vaches laitières dans toutes les races, et que dans toutes les races aussi, il existe des sujets, des individualités qui se font remarquer par des vocations ou des aptitudes particulières. Ces aptitudes se dénoncent par des signes spéciaux qui permettent au connaisseur de déterminer approximativement le rendement annuel d'une laitière, comme le boucher, à l'aide des maniements, apprécie le rendement en viande d'une bête de boucherie.

Si, d'ailleurs, la race a une grande importance dans les régions où la production du lait marche de pair avec celle du bétail, il n'en est plus de même où elle est intensive et exclusive, comme à Paris. Dans cette ville, les races réputées bonnes laitières sont représentées par un chiffre à peu près égal.

La lactation chez la vache, comme chez toutes les femelles

domestiques, atteint son maximum à l'âge adulte, quelques jours après la mise bas; maximum qui se maintient plus ou moins longtemps, selon les sujets, et qui va ensuite en diminuant de jour en jour pour disparaître à peu près complètement jusqu'à une nouvelle parturition.

On a pensé pouvoir prolonger chez les vaches leur maximum de lactation en leur faisant subir l'ovariotamie, opération à laquelle, paraît-il, certaines femmes d'une mentalité particulière ne craignent pas de s'exposer en vue de se soustraire aux risques et aux obligations de la maternité. Quoi qu'il en soit, les animaux ainsi opérés forment une nouvelle race à laquelle on a donné le nom de « beuvonne », race stérile pour l'espèce, dit H. Bouley, mais féconde et précieuse pour la production du lait. Les beuvonnes, en effet, donnent un fort rendement pendant 12, 15, 18 mois et plus, et le lait se montre constant dans sa composition.

Alimentation. — De toutes les causes susceptibles de modifier la composition du lait et sa quantité, l'alimentation est considérée comme une des plus puissantes. Son rôle, étudié expérimentalement, en Allemagne notamment, est assez bien connu aujourd'hui. Certains auteurs, entre autres des chimistes d'une compétence indiscutable, prétendent que l'alimentation ne modifie pas sensiblement le taux des divers principes du lait : beurre, caséine, sucre et substances minérales.

D'autre part, l'observation et la pratique journalière démontrent que la nourriture a une grande influence sur les propriétés organoleptiques du lait. Il est généralement admis, dit M. Porcher, que l'alimentation d'hiver au foin et à la paille donne un lait pauvre, que le pâturage donne le lait le plus riche et que les herbages d'automne fournissent le lait le plus gras. le plus fin. C'est l'époque que choisissent les ménagères pour faire leur provision de beurre.

On sait, par exemple, que les plantes qui composent certains pâturages, comme ceux d'Isigny et de la Prévalaye, ou encore de la Campine belge, communiquent au lait et aux produits qui en dérivent un goût et une saveur qui les font rechercher et augmentent considérablement leur prix. Par contre, on sait aussi que d'autres plantes lui donnent un goût désagréable, telles sont les crucifères et les asphodélées. L'action des fourrages verts, des feuilles de betterave en particulier, est bien connue ; de même celle des graines oléagineuses et de l'eau de mauvaise qualité. On n'ignore pas non plus l'influence sur le lait de divers produits ou résidus industriels servant à la nour-

riture du bétail, comme les tourteaux, les drèches et les pulpes de toutes sortes Ces substances ont l'inconvénient de donner au lait un goût particulier, lequel lait n'est pas toujours toléré par les petits enfants. Aussi, une des Commissions dont il a été question au début de cette étude a émis le vœu suivant : « Il serait utile dans la production du lait pour les enfants de proscrire de l'alimentation des laitières l'emploi des pulpes, drèches, tourteaux et aliments fermentés ou avariés, de quelque nature qu'ils soient. » Ces faits sont tellement bien établis, dit le professeur Moussu, que dans les grandes exploitations du Nord, aux environs de Lille, de Tourcoing et de Roubaix, les vaches destinées à fournir du lait commercial sont nourries avec des drèches parce qu'il s'agit là d'une alimentation très économique, mais l'une d'elles, réservée à la production du lait pour la consommation familiale, est nourrie de toute autre façon avec des fourrages et des farineux. De plus, dans le Soissonnais, la Brie et la Beauce, toujours pour des raisons économiques, beaucoup de troupeaux sont nourris une partie de l'année avec des résidus industriels : pulpes de distillerie ou de sucrerie. Si, au moment de l'agnelage, les brebis nourrices sont entretenues avec ces pulpes, une mortalité importante frappe les agneaux sans qu'on puisse à l'autopsie découvrir la cause de cette mortalité. Mais il suffit de changer le régime alimentaire, sans médication spéciale, pour voir disparaitre la mortalité dont il s'agit. Aussi les éleveurs éclairés suppriment l'alimentation par les pulpes un mois avant l'agnelage et durant la période d'allaitement.

Enfin, ajoute le professeur Baron, à l'aide du hachage, du broyage, de la macération et de la cuisson, on parvient, avec différentes substances, à faire une soupe comestible qui conduit droit à la camelote, à la camelote mille fois pire que la falsification, si possible.

On ne saurait donc trop attacher d'importance à l'alimentation des vaches laitières, ni trop bien se pénétrer que pour avoir du bon lait il faut composer les rations avec des aliments de choix et les distribuer régulièrement. C'est ainsi qu'à Berlin un règlement de police détermine chaque année les matières alimentaires seules autorisées dans les rations des vaches laitières productrices de « kindermilch » (1).

Et si je ne craignais pas de sortir par trop de mon sujet, je donnerais le conseil aux cultivateurs, à ceux de notre région en particulier, de nourrir leurs bestiaux avec les denrées récoltées

(1) Lait destiné aux enfants.



sur leurs terres et de n'avoir recours aux rations dites chimiques ou économiques que dans le cas de disette, car les théories alimentaires ont plutôt appauvri qu'enrichi ceux qui les ont appliquées.

Autrefois, le jeune bétail était élevé en grande partie avec le lait de la mère; aujourd'hui, on en donne de moins en moins; on substitue à cet aliment des produits similaires qui déterminent souvent des maladies de l'intestin et parfois une grosse mortalité. Avec le prix toujours croissant des denrées alimentaires, il y aurait peut-être intérêt à transformer le lait en viande ?

La propriété que possèdent les mamelles d'éliminer certaines essences, certains principes aromatiques contenus dans les plantes, a été mise à profit pour fabriquer des laits médicamentaux, en usage surtout dans la médecine des enfants. En faisant ingérer chaque jour à des chèvres ou à des vaches de fortes doses de préparations iodées ou arseniées, l'analyse révèle ensuite leur présence en proportions variables, mais suffisantes, dans le lait des animaux. D'où cette conclusion que le meilleur moyen d'obtenir l'effet utile de certains médicaments sur les nourrissons est de les administrer à leur nourrice. Mais ces laits thérapeutiques sont généralement mal dosés et il n'y a pas lieu d'en recommander l'usage. Néanmoins, il serait bon de se préoccuper, pour les enfants, du lait provenant de vaches médicamentées au cours de la lactation (1).

Conditions hygiéniques des vaches laitières. — Les conditions hygiéniques auxquelles sont soumises les vaches laitières jouent également un rôle très important sur la qualité du lait. Ce liquide s'imprègne facilement des odeurs que dégage l'étable : d'où la nécessité d'entretenir celle-ci dans la plus grande propreté, ainsi d'ailleurs que les animaux qui la composent. Pour remplir ces conditions, il est indispensable que les étables aient une large aération, permettant de faire régner dans leur intérieur une température constante de 12 à 15°, considérée comme favorable à la sécrétion lactée sans nuire à la santé générale des animaux.

Il faut de plus qu'elles soient construites de façon à ce que les urines n'y séjournent pas, à ce que le sol, les murs, mangeoires et tous les ustensiles nécessaires à leur entretien puissent être facilement nettoyés et désinfectés. Il faut, en un mot, appliquer

(1) Porcher, *Du passage des substances toxiques et médicamenteuses dans le lait.*

toutes les mesures que conseille l'hygiène de l'habitation. Ces mesures (1) ont une si grande importance qu'elles sont prescrites et imposées à tous les laitiers nourrisseurs de Paris, car les vacheries sont comprises dans la catégorie des établissements insalubres et comme telles soumises à des règlements sanitaires et à une inspection assez rigoureuse. La sévérité dont elles sont l'objet diminue leur nombre d'année en année dans le département de la Seine. La totalité de ces établissements est actuellement de 1.025, dont 233 à Paris et 792 en banlieue.

On défend même aux détenteurs d'annexer à leurs vacheries d'autres industries, comme la vidange et l'élevage des porcs. En province, et particulièrement à Auxerre, on est plus tolérant sur les mêmes prescriptions sanitaires.

En ce qui concerne les vaches elles-mêmes, les soins de propreté ne sont pas moins nécessaires au point de vue qui nous occupe. Dans les vacheries bien tenues, on panse, on brosse, on lave les animaux régulièrement; on va même, en Hollande, jusqu'à attacher leur queue au plafond pour que les vaches ne puissent s'en battre les flancs et se salir. Il y a loin de cette propreté à celle plus que douteuse d'un buron des montagnes du Cantal, comme aussi, il faut bien en convenir, à la tenue de la plupart des étables des environs d'Auxerre dont l'aménagement laisse généralement beaucoup à désirer.

Manipulations dont le lait est l'objet. — Les nombreuses manipulations dont le lait est l'objet doivent être faites avec la plus grande propreté. La conservation du lait dépend en grande partie des soins qu'on apporte à ces manipulations qui doivent être exécutées en dehors de l'étable, dans un local spécial.

De même, les opérations qui constituent la laiterie doivent être entourées de précautions les plus minutieuses; car on ne saurait trop le répéter, la propreté exerce sur les qualités du lait et celle de ses produits une influence énorme. Les vases destinés à recevoir et à distribuer le lait doivent être en matériaux imperméables, verre, porcelaine, métal, toujours bien étamés à l'étain fin et munis d'un couvercle de même nature. L'emploi des récipients émaillés ou vernissés en plomb est formellement interdit. Ces ustensiles ne doivent d'ailleurs servir qu'à cet usage.

Le lait bleu dont il sera question plus loin est attribué à la malpropreté. Pendant longtemps, on a discuté pour savoir si cette coloration a toujours une origine extérieure ou si elle est le

(1) Prescriptions sanitaires des vacheries de la Seine.

résultat d'une altération se produisant dans l'organisme. On sait, d'une part, que certaines plantes, comme le polygonum aviculare, le myosotis palustris, le mercurialis perennis, le souci d'eau, la garance, le safran, la rhubarbe, etc., jouissent de la propriété de colorer le lait et le beurre ; mais on sait aussi, d'autre part, d'après les recherches de Furstemberg, Hallier, Leuckart, etc., que le bleuissement est dû au développement de l'un des cryptogames de la moisissure, le penicillum glaucum.

Ce qui est certain, c'est que le lait bleu s'observe principalement dans les saisons chaudes, dans les locaux mal tenus et dans les conditions qui favorisent la pullulation des moisissures dans les substances organiques azotées, comme le pain. Ce qui est non moins évident encore, c'est qu'on fait disparaître cette coloration, parfois très tenace, en flambant les ustensiles destinés à recevoir le lait ou en les passant à l'eau bouillante.

La traite des animaux, ainsi que la manière dont elle est pratiquée, est aussi à prendre en grande considération. Le nombre des traites a son importance. Trois traites par jour donnent plus de lait que deux, et, contrairement à une opinion généralement admise, le lait de la seconde traite est plus riche en beurre que celui de la traite du matin. Quoi qu'il en soit, la plus grande propreté doit présider à toutes ses opérations. C'est au point qu'on a pu dire : « Pasteur a sauvé des milliers d'existences en apprenant aux chirurgiens à se laver proprement les mains et à aseptiser les instruments avant de s'en servir ; de même, il faut apprendre aujourd'hui aux vachers à traire proprement les vaches afin d'assurer aux nourrissons un lait salubre et sauver ainsi nombre d'existences. »

La traite mécanique, à l'électricité, qui fonctionne dans quelques grandes exploitations, ne nous paraît pas, au point de vue qui nous occupe, supérieure à la traite à la main.

Etat sanitaire des animaux. — Parmi les causes qui modifient la nature du lait, l'état sanitaire des animaux producteurs doit retenir le plus notre attention. On peut poser comme un principe absolu, indiscutable, que pour avoir du bon lait, il est indispensable que la vache soit en excellente santé. Si, en effet, nous passions en revue la pathologie bovine, nous verrions que la plupart des maladies retentissent plus ou moins sur les mamelles et se manifestent par une diminution ou la suppression de la sécrétion lactée. Elles se traduisent aussi par des modifications dans sa composition, ses caractères objectifs, son goût et sa saveur. En un mot, le moindre changement dans la santé, dans le régime alimentaire, dans les conditions hygié-

niques des animaux, les périodes de chaleur et de gestation, apportent des modifications plus ou moins sensibles dans le lait. C'est ainsi que sous l'influence de diverses affections, on constate : le lait acide ou aigre, le lait amer, le lait bleu le lait sanguinolent, rouge, cruenté, le lait visqueux, le lait aqueux, etc.

Parmi les altérations ou maladies du lait, que je ne ferai que mentionner, il ne faut pas comprendre le premier lait qui précède ou suit la mise bas et qui est connu sous le nom de colostrum. Ce liquide, d'un aspect jaunâtre et d'une consistance filante, qu'un préjugé déplorable, encore répandu chez quelques cultivateurs, considère comme nuisible, est, au contraire, très utile au jeune sujet. Il jouit de propriétés laxatives et a pour but de débarrasser l'intestin du nouveau-né du méconium qui s'y est accumulé pendant la vie fœtale.

Mais ce qui doit surtout nous préoccuper, c'est que certaines maladies transmissibles de l'espèce bovine à l'espèce humaine laissent passer dans le lait les germes de ces mêmes maladies. Telle est dans ce cas la tuberculose sur laquelle nous reviendrons.

La plupart des considérations ci-dessus sont plutôt économiques qu'hygiéniques ; toutefois, j'ai tenu à les exposer sommairement afin de montrer que dans certains cas, pour rechercher les qualités d'un lait, il faut recourir non seulement à l'analyse chimique, mais surtout remonter à la source productrice. En se plaçant uniquement sur le terrain de l'observation clinique, on arrive, en effet, à cette conclusion que les résultats des examens chimiques sont souvent incomplets et même trompeurs. « Par de patientes, longues et difficiles recherches, le chimiste parvient à déceler certains produits nocifs, mais il en est d'autres tout aussi dangereux, plus peut-être, qui lui échappent. En voici un exemple : le lait des vaches tuberculeuses n'est-il pas déclaré bon par l'analyse chimique, alors que nous le savons pertinemment dangereux ? Combien de fois, d'ailleurs, dans la pratique journalière est-on exposé à trouver en défaut l'analyse chimique dans l'appréciation de la valeur d'un lait ? Que de laits de nourrices déclarés bons sont des laits détestables produisant des troubles digestifs rebelles à toute thérapeutique et qui disparaissent comme par enchantement avec une nourrice nouvelle ou par l'emploi d'un bon lait de vache ? »

(1) Aviragnet, *Inconvénients et dangers du lait des vaches nourries de résidus industriels.*



CARACTÈRES PHYSIQUES, COMPOSITION, FRAUDES, PRÉPARATIONS COMMERCIALES ET INDUSTRIELLES DU LAIT (1)

La consommation annuelle du lait en France est évaluée à environ 87.000.000 d'hectolitres, soit le double du vin. Cet aliment constituant la nourriture souvent exclusive des êtres les plus faibles et les plus délicats : enfants, malades, vieillards, il importe qu'il soit naturel et sain, non souillé d'impuretés, non fraudé et exempt de germes nuisibles. Nous devons donc l'examiner au point de vue de sa composition ou de sa valeur nutritive et au point de vue pathogène ou des maladies qu'il peut déterminer.

Caractères physiques. — Le lait, tel que le secrètent les mamelles, se présente avec des caractères objectifs qui, dans la pratique courante, permettent au marchand, au connaisseur, d'en apprécier la qualité.

La couleur donne des indications utiles. Une teinte jaunâtre avec une certaine consistance est particulière au lait riche en beurre. Quand cette couleur n'est pas normale, on peut soupçonner l'addition de colorants. Les laits écrémés ou additionnés d'eau deviennent légèrement bleuâtres; on les désigne dans le commerce sous le nom de laits bleus, coloration qu'il ne faut pas confondre avec le bleuissement dû au développement d'un champignon dont il a déjà été question.

L'odeur du lait frais est faible, agréable, caractéristique; elle n'a rien de commun avec celle communiquée au lait par une alimentation avariée ou les émanations des étables.

La dégustation est un des meilleurs modes d'appréciation, mais elle demande une certaine habitude, car tous les palais ne sont pas également bien doués. Le lait de bonne qualité possède une saveur toute spéciale, franche et agréable, qui disparaît si l'on a modifié sa composition soit par l'addition d'eau, la soustraction de crème, soit par l'emploi de certaines substances ou même de la chaleur pour prolonger sa conservation. Si le lait commence à s'altérer, il prend un goût légèrement acide que l'on perçoit nettement avec un peu d'habitude. Toutes les ménagères savent que cette altération est fréquente en été ; elles disent alors que le lait « tourne ».

(1) La plupart des documents contenus dans ce chapitre sont empruntés à M. Adam, professeur de chimie à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, et à M. Piettre, inspecteur du Service sanitaire de la Seine.



La couleur, la consistance, l'odeur, le goût, la dégustation donnent, je le répète, de précieuses indications; mais cet examen organoleptique est insuffisant quand il s'agit d'un lait dont la qualité est contestée et qui doit donner lieu à une action judiciaire. Dans ce cas, il faut avoir recours à l'analyse chimique et aux divers procédés qu'elle comporte.

Composition du lait. — La composition du lait des principales femelles domestiques est bien connue. Le lait de vache notamment a été analysé non seulement d'une région à l'autre, d'un sujet à l'autre, mais encore chez le même sujet suivant le temps écoulé depuis le part, l'heure et le mode de la traite et de beaucoup d'autres causes susceptibles de modifier sa composition.

Le lait est un aliment complet dans lequel il entre de 80 à 90 °/₀ d'eau; le complément est formé par ce qu'on appelle l'extrait sec et qui comprend : la caséine, l'albumine, le lactose ou sucre de lait, des globules butyreux ou le beurre et des sels minéraux, phosphates et chlorures de potasse, de soude, etc.

Le docteur Kœnig, se basant sur les résultats obtenus dans 445 analyses faites sur des laits provenant de vaches de races diverses et placées dans les conditions les plus variées, donne la composition suivante :

	Maximum p. 100	Minimum p. 100	Moyenne p. 100
Densité	1,026	1,037	1,031
Eau	80,32	90,69	87,12
Caséine et albumine	2,07	5,87	3,44
Matières grasses	1,67	6,47	3,74
Lactose	2,11	6,03	4,94
Matières minérales	0,35	1,21	0,76

On voit par ce tableau que la composition du lait est très variable.

Les principaux facteurs de ces variations sont : la race, l'individualité, le moment de la traite, l'âge, le nombre de parts, l'époque de la lactation, l'alimentation, la saison et le climat (1).

La proportion de matières sèches, eu égard à celle de l'eau, détermine la richesse du lait. Les principaux éléments qui la composent, lactose et beurre, varient dans des limites assez étendues. D'après Sanson, on note, pour le beurre, des variations de 1,49 à 6,5 ou comme 1 : 4,36; celles du lactose, moins grandes, vont de 3,70 à 5 ou comme 1 : 1,35. Ces variations ont une grande

(1) *Hygiène de la viande et du lait*; numéro de décembre 1909.

importance au point de vue des conséquences juridiques qu'elles entraînent.

Pour apprécier la valeur d'un lait, on a dû, dans chaque région, établir des tableaux indiquant la composition des laits naturels et prendre une moyenne, déterminer un lait-type, sorte de lait-étalon. On voit par ces tableaux que, pour la France, l'Ouest a le privilège de la matière grasse et l'Est des matières albuminoïdes. Autrement dit : l'Ouest donne le beurre et l'Est le fromage.

Dans la région parisienne, le lait-type doit peser 1,032 et renfermer 86,70 °/₀ d'eau, 13,30 d'extrait sec dont 5 de lactose et 4 de matières grasses.

Pour la région d'Auxerre, le même lait doit contenir 87 °/₀ d'eau et 13 d'extrait sec dont 4 de sucre de lait et 4,5 à 5 de beurre. Tout lait qui, par sa composition, ne se rapproche pas du type admis, doit être considéré comme frelaté. Cette donnée est vraie pour les laits de dépôt, les laits mélangés, mais non pour les laits individuels qui présentent des écarts considérables. Il faut, dans ce dernier cas, se montrer très circonspect, surtout s'il s'agit de porter atteinte à la liberté et à la considération des personnes.

Citons des exemples : voici un lait qui donne à l'analyse 89 °/₀ d'eau et 11 d'extrait sec, il est supposé adultéré ; mais si nous le comparons à certains laits naturels de la même région, on constate que, parmi ceux-ci, il en est qui contiennent encore plus d'eau et moins de matières sèches.

Voici un autre lait dont l'analyse a révélé une teneur très faible en matière grasse, il ne sera pas difficile de trouver dans les nombreux tableaux d'analyses publiés une quantité aussi petite signalée dans un lait pur. C'est pour le même motif que le pèse-lait ou le lacto-densimètre, qui pendant longtemps a été l'un des principaux moyens de contrôle du lait, a conduit à des injustices flagrantes. Pour baser un jugement sur les indications fournies par cet instrument, il faut vraiment avoir de la justice une singulière conception. Et si parfois on a vu les laitières préférer faire demi-tour plutôt que d'affronter le contrôle du pèse-lait de M. le Commissaire de police, c'est parce que le commerce de cette denrée n'est pas toujours loyal (1).

Il semblerait, d'après ces quelques considérations, que l'expert

(1) Les nombreuses condamnations prononcées par la police correctionnelle, en vertu de l'application de la loi de 1905 sur les fraudes, en donnent la preuve.

est désarmé en présence des fraudes dont le lait est l'objet. Fort heureusement il n'en est pas ainsi.

« Certes, le lait est un mélange bien complexe et dont chaque partie considérée isolément peut présenter les variations les plus grandes. Il n'a pas la simplicité d'un mélange chimique et sa composition n'est pas facultative comme celle de ce mélange ; son origine physiologique, que lui donne sa complexité, lui impose en même temps une harmonie qui manque dans les mixtures artificielles. Tout se tient en lui, et l'ensemble, si divers d'apparence, est soumis aux lois de l'organisme qui l'a formé et doit répondre, par exemple, à des conditions très précises de concentration moléculaire. Les rapports entre les différentes parties sont réglés avec une telle rigueur et en même temps une telle délicatesse que la moindre variation de l'une d'elles en entraîne nécessairement d'autres dans l'ensemble ; et les fraudeurs, malgré toute leur habileté, ne sauront jamais toucher à cet édifice harmonieux sans rompre l'équilibre parfait établi par la nature (1). »

Il n'entre pas dans mon intention de vous faire connaître les procédés physiques et chimiques en usage pour déterminer les qualités d'un lait et savoir s'il a été fraudé ou s'il a subi diverses préparations industrielles et commerciales. Je me contenterai de vous dire que, par une analyse complète, on parvient à découvrir ces fraudes et ces préparations. Mais cette opération est longue, délicate et minutieuse ; aussi vaut-il mieux prévenir la fraude que la réprimer. « L'idéal, dit le savant chimiste Duclaux, n'est pas d'encadrer le citoyen entre deux gendarmes sous prétexte de sauvegarder les intérêts du pays ; l'idéal, c'est d'apprendre aux citoyens à marcher dans la vie sans courir le risque de trop souvent tomber. »

Pour compléter l'analyse, il est bon de soumettre le lait à l'examen microscopique afin de s'assurer s'il ne contient pas de globules purulents ou des corps étrangers.

Fraudes du lait. — Les fraudes qui s'exercent sur le lait sont nombreuses et fréquentes ; je ne ferai que les mentionner. Les deux principales sont le mouillage et l'écrémage qui se pratiquent isolément ou simultanément, le plus souvent les deux à la fois, car la première falsification augmente la densité, tandis que la seconde la diminue, de sorte que le lait conserve en apparence la composition d'un lait naturel.

(1) Adam, *Recueil de médecine vétérinaire*.



L'écrémage n'est considéré comme une fraude qu'autant que le lait écrémé n'est pas vendu sous son véritable nom.

Au Danemarck, par exemple, où l'industrie du lait est le mieux entendue, on vend deux sortes de lait : du lait intégral et du lait écrémé. En France, les règlements sanitaires interdisent l'écrémage et le lait doit être livré complet sans l'addition de quelque subtance que ce soit.

Les autres fraudes ont pour but d'ajouter au lait des substances étrangères, soit pour en assurer la conservation, soit pour en modifier l'aspect, soit encore pour dissimuler l'écrémage. Ces substances sont : l'eau oxygénée, des matières grasses d'origine animale ou végétale, du formol, des colorants, roucou, curcuma, le catharme, le caramel, le safran, le jaune de chrysoïne, le chromate de potassium, les fleurs de souci, etc. On ajoute encore du bicarbonate de soude, des borates et des fluorates, puis de la gomme, de la dextrine, du glucose, des féculents, etc.

Préparations industrielles ou commerciales du lait. — A ce sujet, je crois devoir vous faire remarquer que le commerce du lait tend de plus en plus à passer entre les mains de puissantes compagnies laitières qui le récoltent dans les centres de production au prix de 0.13 centimes le litre en hiver et de 0.11 centimes en été, et le livrent aux détaillants, aux crêmeries : tel opère le marchand de vins en gros vis-à-vis des débitants. Nulle part, soit dit en passant, les intermédiaires ne prélèvent un bénéfice aussi élevé qu'en France, ainsi qu'en témoigne le tableau ci-dessous que j'emprunte au livre de M. de Rothschild sur l'industrie laitière au Danemarck :

	Prix de vente à Copenhague	Prix de vente à Paris	Différence
Lait entier frais	0.225	0.50	0.275
Lait demi-écrémé	0.112	0.30	0.188
Lait frais pour nourrissons ...	0.28	0.60	0.320

Les compagnies laitières font subir au lait différentes préparations sur lesquelles je glisserai rapidement et que je n'envisagerai qu'au point de vue de l'hygiène. Le lait est d'abord filtré et homogénéisé à l'aide de puissants appareils ; on le soumet à l'action du froid et de la chaleur ; on le pasteurise ou on le stérilise et enfin on le maternise.

Action du froid. — Le froid porté à simple réfrigération a

(1) Néanmoins, le lait, au Danemarck, est payé plus cher au producteur qu'en France.

pour but, je l'ai déjà dit, de prolonger la durée de conservation du lait sans lui faire perdre aucune de ses propriétés naturelles. Il engourdit l'activité des germes, sans la faire disparaître ; il n'offre donc aucune sécurité.

Action de la chaleur. — L'action de la chaleur sur le lait est beaucoup plus complexe ; elle modifie plus ou moins profondément quelques-uns des principes qui le constituent selon le degré de température et la durée de la chauffe. En mettant les germes dangereux hors d'état de nuire, en portant le lait à une température supérieure à 100°, on détruit en même temps certains ferments qui favorisent la digestion. Donc, le lait bouilli ou cuit n'a plus les mêmes propriétés que le lait cru ; il est moins agréable, moins digestif, imons nutritif. Voilà pourquoi, il y a vingt ou trente ans, avant les découvertes géniales de Pasteur, avant que la doctrine microbienne ait pris naissance, on recommandait le lait cru, tandis qu'aujourd'hui on prescrit le lait bouilli. Ces deux doctrines ne sont pas contradictoires ; on ne peut leur appliquer le dicton bien connu : « Hippocrate dit oui, Galien dit non ». Elles sont vraies toutes les deux suivant le côté où on les envisage. En d'autres termes, le lait d'origine saine doit être pris à l'état cru ; au contraire, le lait de provenance inconnue doit être consommé après avoir été soumis à l'ébullition.

Lait pasteurisé. — Pasteuriser le lait, c'est le chauffer de 50 à 65° dans des appareils spéciaux. A cette température, il conserve ses qualités ; la virulence des germes les plus fragiles est éteinte, mais non celle des bacilles de la tuberculose et de ceux à formes sporulées. A ce point de vue, il ne présente pas de garantie ; aussi ne devrait-on pasteuriser que des laits reconnus sains.

Lait stérilisé. — Dans la stérilisation, au contraire, le lait est porté à 100 ou 115° ; tous les micro-organismes connus jusqu'à ce jour sont détruits, mais il est modifié dans sa composition, son goût, sa saveur, etc. Néanmoins, l'hygiène alimentaire retire de précieux avantages de la stérilisation. Le lait stérilisé est d'un usage fréquent dans les crèches et les Gouttes de Lait. De plus, il se conserve longtemps ; il peut être transporté au loin dans les colonies, dans les pays chauds, où il rend de grands services.

Lait maternisé. — La maternisation a pour but de donner au lait de vache une composition voisine de celle du lait de femme. Ce dernier contient plus de matières albuminoïdes et moins de lactose. A Copenhague, on vend du lait modifié qui se prépare en ajoutant au lait ordinaire de l'eau et du sucre que l'on chauffe



à 85° environ. C'est aussi ce qui se fait dans beaucoup de ménages en France.

Mais rien ne vaut pour le nourrisson le lait de la mère, car « la nature, pour donner à l'enfant ce qui lui convient, s'y connaît mieux que ceux qui ne la respectent pas ».

A ce propos, les mamans doivent se rappeler que, d'après M. Bertillon, sur 1.000 enfants qui naissent, il en meurt environ 200 dans la première année, et sur 1.000 décès d'enfants ayant moins de 12 mois, 450 sont dus aux maladies de l'appareil digestif. « Chez les enfants nourris par leur mère, ajoute le Dr Morfan, les troubles digestifs sont ordinairement légers ; chez ceux qui sont nourris par une femme étrangère, ils sont plus fréquents, plus tenaces, mais très rarement mortels ; chez les enfants nourris artificiellement, ils sont très fréquents, très sérieux et souvent mortels. » La mortalité des enfants élevés au biberon est environ le double de celle des enfants nourris au sein.

*
* *

DU LAIT AU POINT DE VUE PATHOGÈNE

Le lait constitue un excellent milieu de culture en usage dans tous les laboratoires.

Miquel a étudié l'activité végétative des micro-organismes qui se développent dans ce liquide après la traite. Il a constaté que

2 heures après	il contient	9.000	bactéries par c. c.
5	—	21.000	—
7	—	30.000	—
9	—	60.000	—
11	—	120.000	—
25	—	3.600.000	—

La plupart de ces bactéries, sinon toutes, sont ordinairement saprophytes, c'est-à-dire inoffensives ; mais sous l'influence de causes encore mal connues, elles acquièrent de nouvelles propriétés, deviennent pathogènes ou virulentes et donnent lieu à diverses maladies.

En dehors de sa contamination dans l'organisme, le lait peut encore être pollué par les nourrisseurs, les marchands, au cours des manipulations, la traite, etc. Une cause fréquente a été signalée par le Dr Landouzy dans les termes suivants : « N'est-ce

pas d'ordinaire, dit-il, dans les cuisines, proche le lait et le beurre, préparés pour le petit déjeuner, que le matin se brossent les jupons et les robes chargés de poussières bacillifères? Ne voit-on pas aussi le service des femmes de chambre se faire à la fenêtre de la cour-puits donnant air et jour aux cuisines des étages inférieurs dont les garde-manger se trouvent ainsi inondés de poussières que les brosses détachent des tapis? »

On attribue au lait un tas de méfaits ; on l'accuse d'être le véhicule de germes de nombreuses maladies, comme la rougeole, la scarlatine, la diphtérie, la fièvre typhoïde, etc. Et sur la liste des accusateurs figurent des noms qui font autorité dans les sciences médicales. Parmi les laits contaminés, il en est un qui doit nous préoccuper tout particulièrement : il s'agit du lait tuberculeux.

Lait tuberculeux. — Sous ce nom, je désigne tout lait provenant d'un animal atteint de tuberculose. Rien ne le distingue d'un lait pur sans le concours de la bactériologie. Pour mieux vous faire comprendre ses dangers, je rappellerai que :

1° La tuberculose est une maladie essentiellement contagieuse, dont la cause déterminante est un fin bacille, le bacille de Kock, du nom du célèbre médecin allemand qui l'a découvert en 1882. Les nombreuses causes auxquelles la vieille médecine attribue cette affection ne font que favoriser son développement et ne jouent qu'un rôle secondaire. Autrement dit : « pas de germes, pas de maladies. »

2° Les tuberculoses animales et la tuberculose humaine procèdent de la même source, de la même famille microbienne, le bacille de Kock. Ce bacille, en s'adaptant à telle ou telle espèce animale, prend des caractères particuliers et une virulence spéciale. Il est surtout dangereux pour l'espèce qui l'entretient. L'homme, par exemple, est contaminé principalement par le bacille humain, mais il peut l'être aussi par le bacille bovin. D'ailleurs, la transmission de la tuberculose bovine à l'homme n'est plus contestée, même par les partisans de la doctrine de la dualité. Seul le degré de fréquence de cet accident reste en discussion (Arloing.)

3° Chez l'homme comme chez les animaux, la tuberculose est fréquente. Sur cent Parisiens qui meurent de mort violente, dit le savant médecin légiste Brouardel, vingt-trois, près du quart, meurent avec des lésions tuberculeuses. Les animaux, dit d'autre part le distingué professeur Nocard, sont aussi mal partagés. Les statistiques les mieux établies démon-



trent que dans tous les pays, le quart de la population bovine est contaminé, c'est-à-dire plus ou moins tuberculeux. Dans l'Yonne, où les animaux vivent dans une stabulation à peu près permanente, le service des épizooties déclare que le nombre des vaches laitières tuberculeuses dépasse 50 0/0.

4° La tuberculose se communique par les voies digestives. Les modes de pénétration du bacille tuberculeux ont donné lieu à de nombreux travaux de contrôle et à beaucoup de discussions. Les expériences de Calmette et de Guérin, entre autres, ne laissent aucun doute que la tuberculose emprunte le plus souvent les voies digestives.

Elles ne font que confirmer celles de notre éminent collègue, M. Chauveau, qui, dès 1863, transmettait la tuberculose à des veaux, en leur faisant ingérer des produits virulents de provenance animale ou de provenance humaine.

A la même époque également, M. Chauveau affirmait, après Villemain, de sa voix autorisée et impérative, la virulence de cette maladie, alors tant combattue.

5° La tuberculose est une maladie à évolution lente. Les effets de son virus ne se manifestent pas immédiatement comme ceux de la variole, du charbon, du choléra ou encore des venins des vipères.

Introduits dans le tube intestinal, les germes tuberculeux peuvent séjourner dans l'organisme, y sommeiller, rester à l'état latent pendant un certain temps, et manifester leur virulence plus tard. C'est en vertu de cette théorie du saprophytisme, contrôlée par de nombreux travaux, qu'on explique que la « mortalité par tuberculose, à peu près nulle pendant les trois premiers mois de la vie, augmente ensuite progressivement : la progression est lente de trois mois à un an, plus rapide de un à deux ans; et un premier maximum est atteint de deux à quatre ans » (Marfan.)

On s'explique dès lors le vœu suivant émis en 1905 par le Congrès de Paris : « la préservation de l'enfance est le moyen le plus précieux, le plus efficace de combattre la tuberculose. »

La tuberculose alimentaire ou intestinale est fréquente chez l'enfant; elle comprend 10 0/0 et plus des cas dans une période qui s'étend de deux à cinq ans. Il est assez difficile de déterminer la part exacte qui, dans ces conditions, revient à la contagion par le lait et celle qui est due à l'infection dans la famille et par la famille, sans contredit la plus fréquente. Les enfants ont la manie de toucher à tout, de porter leurs doigts à la bouche, même de sucer leur pouce.

Mais ce que nous savons, c'est que si l'on prend quelques précautions, si l'on donne du lait sain à des enfants, on voit la tuberculose diminuer dans une notable proportion. D'autre part, la pathologie expérimentale confirme l'observation : des veaux issus manifestement de mères tuberculeuses, soustraits de leur milieu infecté et nourris avec du lait exempt de germes tuberculeux, parviennent à l'âge adulte sans présenter de lésions de cette nature. Inversement, des veaux sains, alimentés avec du lait contaminé, n'échappent pas à la contagion.

Pour tous ces motifs, non seulement le lait tuberculeux est considéré, par les hygiénistes les plus éminents, comme un des agents les plus actifs de la propagation de la tuberculose, mais encore ses sous-produits : petit lait, beurre et fromage.

D'après le professeur Moussu, d'Alfort, le lait provenant d'animaux tuberculeux est plus ou moins dangereux, selon que la mamelle est intacte ou envahie par la tuberculose. Les localisations mammaires se remarquent dans la proportion de 2 à 3 0/0. Les recherches bactériologiques ont montré, d'autre part, le nombre considérable de laits virulents qui existent dans les laits de ramassage. Les beurres du commerce donnent lieu aux mêmes constatations.

En résumé, les dangers du lait livré à la consommation publique ne sont pas niables. Comment remédier à ces dangers ? Comment les atténuer ? Comment les éviter ?

* * *

MOYENS D'AVOIR DU LAIT DE BONNE QUALITÉ

Le procédé le plus efficace, le seul qui ait jusqu'à présent donné des résultats pratiques, consiste à soumettre le lait à l'ébullition; car on sait que tout micro-organisme est tué à 115° et que celui de la tuberculose ne résiste pas à une température de 80°. De là, le cri d'alarme poussé par le Comité d'hygiène : « Mères de famille, faites bouillir le lait destiné à vos enfants. » Mais ce procédé n'est pas à l'abri de toute critique.

La stérilisation du lait, sans modifier sa composition, par les rayons ultra-violets, dont nous a entretenus M. G. Lemoine dans une séance précédente, est trop récente pour que je puisse vous donner une indication à cet égard.

Un autre moyen, qui vient à l'esprit de tout le monde, serait d'éliminer de la production les bêtes atteintes de tuberculose. La tuberculine ou la lymphe de Kock, qui fit tant de bruit et donna tant de fausses espérances lors de son apparition, permet de déterminer le degré de contamination d'un troupeau. Mais si la tuberculination de tout le cheptel national sourit scientifiquement, elle soulève, pratiquement, un gros problème économique devant lequel les pouvoirs publics restent troublés et hésitants, étant donnée la fréquence de la maladie dont il s'agit. Il faudrait préalablement, dit M. Arloing, introduire dans les esprits que la tuberculine dénonce des tuberculoses à l'état latent, sans lésions; ensuite l'application des mesures tracées par la révélation de cette substance troublerait profondément l'agriculture et jusqu'à notre état social, surtout si elle devait être suivie de sanctions légales. Les quelques pays, comme l Allemagne et certains Etats d'Amérique, qui ont tenté d'entrer dans cette voie, ont dû y renoncer, malgré les résultats obtenus, en présence des sacrifices considérables qu'elle entraînait. Si légitime que soit la tuberculination générale, il faut que l'hygiéniste sache borner momentanément ses ambitions. Mais telle mesure que les administrations ne sauraient prescrire, les propriétaires soucieux de la santé de leur bétail peuvent l'adopter dans leurs exploitations (Arloing).

Bon nombre d'entre eux l'appliquent déjà; quelques Mutuelles-Bétail l'ont adoptée; certains établissements d'instruction n'admettent, pour l'alimentation des enfants confiés à leurs soins, que du lait de vache ayant subi victorieusement l'épreuve de la tuberculine; plusieurs Gouttes de Lait, qui fonctionnent dans beacoup de villes, font de même. Pour rester sur un terrain pratique, il conviendrait d'abord d'éliminer impitoyablement de la production des vaches laitières présentant des lésions ouvertes.

Les hygiénistes protestent contre la loi sur la police sanitaire des animaux concernant la tuberculose, et demandent qu'elle soit modifiée. Cette loi, incomplètement étudiée, contient des anomalies criantes. Tandis que la viande d'un animal tuberculeux ne peut être livrée à la consommation sans une inspection sévère, le lait de même provenance, beaucoup plus dangereux, a la libre pratique commerciale.

L'application de la loi qui nous occupe est ruineuse pour ceux qui la subissent, onéreuse pour l'Etat, et sans profit pour l'hygiène publique qu'elle a pour but de sauvegarder. Les

sacrifices consentis par l'Etat n'ont profité « qu'aux maquignons, marchands de bêtes étiques. » La révision de cette loi s'impose donc comme une nécessité.

Les hygiénistes demandent aussi que les sous-produits du lait soient stérilisés, et notamment les boues de centrifugation Depuis qu'elles sont revendues aux agriculteurs par les compagnies laitières, on voit la tuberculose sévir sur les animaux qui s'en nourrissent, veaux et porcs, dans une proportion inusitée auparavant.

Ils demandent encore que le transport et la distribution du lait chez le consommateur se fassent à l'aide de flacons rendus aseptiques et hermétiquement bouchés, de manière qu'aucune addition ni aucune soustraction ne puissent s'effectuer dans le trajet. Il y a là de sérieuses améliorations à apporter.

Partout enfin, principalement dans les grandes villes, Paris, Lyon, Marseille, Lille, Montpellier, on réclame le contrôle sanitaire du lait. Le contrôle, pour être efficace, doit s'effectuer à la source même; il faut que le lait soit produit par des vaches saines, bien nourries, et que toute fraude ou altération soit impossible depuis la ferme jusqu'au consommateur. Dans un article paru récemment dans la Revue scientifique, M. Arloing, le savant directeur de l'Ecole vétérinaire de Lyon, insiste sur la nécessité de surveiller les vaches laitières. Un projet de loi a été déposé dans ce sens à la Chambre des députés, et parmi les promoteurs figure M. Villejean, député de l'Yonne. A ce sujet, nos législateurs feront bien de s'inspirer de ce qui se fait au Danemarck, où l'industrie laitière est mieux comprise que dans tout autre pays.

La réalisation de toutes ces améliorations, dont l'étude se poursuit activement, se traduira inévitablement par une augmentation du prix du lait. Cette grave question soulève, depuis quelque temps déjà, des discussions passionnées entre le producteur et le consommateur : l'un met autant d'insistance à augmenter ses prix que l'autre à les maintenir au taux actuel. Je n'ai pas à intervenir dans le débat; toutefois, je ferai remarquer, avec le professeur Baron, que « faire du vrai, du bon lait, coûte cher; en faire du faux et du mauvais coûte encore plus cher..... à ceux qui le consomment (1). »

Nota. — Mon intention était de terminer cette communi-

(1) Le prix du lait doit d'ailleurs augmenter comme celui des autres denrées et de la main-d'œuvre.



cation par quelques mots sur la *Goutte de Lait* qui vient de se fonder à Auxerre. Mais l'ordre du jour étant très chargé, j'en ferai plus tard une étude spéciale qui aura pour titre : « La Protection de l'enfance par le lait, à Auxerre. »

Dès aujourd'hui, j'émettrai l'avis que si la *Goutte de Lait* veut procurer un aliment de bonne qualité aux enfants, elle a intérêt à s'entendre avec un fournisseur qui devra lui donner du lait provenant de vaches dont l'état sanitaire sera éprouvé et les conditions hygiéniques surveillées.



LES

GROTTES DU BASSIN DE L'YONNE

Par M. l'abbé A. PARAT.

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES

Le titre : « Les Grottes du bassin de l'Yonne » est exact pour la partie comprise dans le département de ce nom, car toutes les cavités naturelles appelées grottes sont décrites. Il faut entendre par grottes ou cavernes les excavations superficielles recouvertes d'un toit et accessibles, ce qui exclut les puits naturels et les canaux profonds qui dérivent des eaux souterraines. Mais ce titre est seulement comme une pierre d'attente pour les grottes de la Côte-d'Or et de la Nièvre, dans les arrondissements de Semur et de Clamecy surtout. Le recensement n'y a pas été fait, et les renseignements parvenus me signalent seulement une vingtaine de grottes, nombre certainement inférieur à la réalité (1).

L'ordre suivi dans le Répertoire est celui des vallées du département de l'Yonne, en allant de l'Est à l'Ouest, et de la source au confluent. Pour chaque grotte, le chiffre romain est celui de sa description dans le Bulletin; les guillemets indiquent la dénomination usitée dans le pays; le point d'interrogation, un doute dans la détermination des objets.

Le terrain géologique portera le nom employé dans la Statistique géologique de l'Yonne, de Leymerie et Raulin, et à côté, entre parenthèses, le nom de la nomenclature actuelle.

(1) Drioton et docteur Galimard : *Répertoire des excavations naturelles et artificielles de l'arrondissement de Dijon*, dans « la Spéléologie au XXe *siècle* ».

La direction générale des grottes, qui est du Sud au Nord, déviant quelque peu à l'Est ou à l'Ouest, ne sera pas indiquée chaque fois; on indiquera seulement les ouvertures qui, par exception, sont tournées au Nord. Les longueurs, largeurs et hauteurs sont toujours prises dans leur maximum. Les chiffres marquant la distance et la hauteur par rapport à la rivière sont approximatifs. La description des couches du remplissage, pour l'inventaire de la faune et du mobilier, se fait toujours de bas en haut. La mention « poterie » se rapporte toujours à des fragments, et le mot « primitive » indique la sorte bien connue des préhistoriens : mal cuite, poreuse et friable, faite à la main et pétrie de gros sable.

Les principales sources bibliographiques notées ici sont : la *Statistique géologique de l'Yonne*, 1858 (S. G.); le *Terrain jurassique de l'Yonne* de J. Lambert, Auxerre, 1884 ; le *Répertoire archéologique de l'Yonne*, 1868, de Max. Quantin (R. A.); le *Dictionnaire archéologique de l'Yonne, époque celtique*, 1877, de Philippe Salmon; *l'Yonne préhistorique* de Ph. Salmon et docteur Fricatier, 1888 (Congrès d'Oran de l'Association française pour l'Avancement des Sciences) (Y. P.); le *Bulletin de la Société des Sciences de l'Yonne*, 1847 à 1908 (B. S.).

Il était utile d'établir ce Répertoire archéologique des grottes afin de rendre plus faciles les recherches des archéologues. On eût trouvé trop pénible de feuilleter les nombreux Bulletins où sont disséminées les notices depuis 1893 avec des détails abondants. De plus, il fallait résumer les résultats dans une vue d'ensemble, et pour cela grouper les civilisations, en montrer l'importance, en un mot présenter un tableau du préhistorique des grottes. C'est là ce que l'auteur a essayé de faire après l'achèvement de ses travaux.

RÉPERTOIRE ANALYTIQUE

VALLÉE DE L'ARMANÇON

1 (cv). La Grotte du « Larry-Blanc ». *Site :* lieu dit le Larry-Blanc, com. (commune) de Cry, can. (canton) d'Ancy-le-Franc, arr. (arrondissement) de Tonnerre; rive droite, à 10 m. de distance et 15 m. au-dessus de l'Armançon. *Ter-*

rain géologique. Assise de la Grande Oolithe (Bathonien). *Description* (d'après la S. G.) : galerie simple aujourd'hui masquée, 40 m. long. (de longueur), 10 m. larg. (de largeur), 7 m. haut. (de hauteur); concrétions. *Faune* et *mobilier* inconnus. *Bibliographie* : S. G. page 572; Dict. d'histoire naturelle par d'Orbigny, 1848, article : Grottes par J. Desnoyers ; B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. (page) 106.

2, 3 (CVI, CVII). « LES CROUTES » DE FULVY. *Site :* lieu dit l'Ermitage, com. de Fulvy, can. d'Ancy-le-Franc, arr. de Tonnerre; rive gauche, 600 m. de distance et 30 m. au-dessus de l'Armançon : assise de la Grande Oolithe (Bathonien). *Description :* anciennes cavités devenues carrières. La petite : galerie simple, 15 m. long., 6 m. larg., 1 m. 50 haut. La grande : chambre, 20 m. long., 30 m. larg., 1 m. 70 haut., les deux dirigées O.-E. *Remplissage* : pierraille. *Mobilier :* poterie gallo-romaine ? *Bibliographie :* S. G. p. 572; B. S., la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 107.

VALLÉE DU SERAIN

4 (XCVIII). «LA MAISON DES FÉES. » *Site :* lieu dit le Vignon, com. de Marmeaux, cant. de Guillon, arr. d'Avallon; rive droite, 6 kilom. de distance, 50 m. au-dessus du Serain. *Terrain :* calcaire à entroques (Bajocien). *Description :* chambre, 3 m. long., 4 m. larg. *Remplissage :* 1 m. 20, argile, pierraille. *Mobilier :* poterie primitive, r. r. (très rare). *Epoque* des métaux. *Bibliographie :* B. S. 1859. p. 363, note E. Petit; R. A. p. 92; D. A. p. 260; B. S. la grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 104.

5 (XCIX). LA GROTTE « SAINT-FAUSTIN ». *Site :* lieu dit Villers-Tournois, com. de Civry, can. de l'Isle-sur-Serain, arr. d'Avallon, rive droite, 30 m. de distance et 40 m. au-dessus du Serain. *Terrain :* calcaire à entroques (Bajocien). *Description :* double couloir, canaux, cheminées, 15 m. long., 12 m. larg., 2 m. haut. *Remplissage :* pierraille terreuse. *Faune* actuelle, r. (rare). *Mobilier :* 2 grattoirs silex, 4 fusaïoles, fragments de bronze, de fer, nombreuse poterie primitive, sorte noire lustrée, sorte gallo-romaine. *Epoques* du bronze, du fer, gallo-romaine. *Bibliographie* : B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 104; Les Cavernes de Villers-Tournois, Marcel Bidault de l'Isle, Paris, J. Rousset, 1909.



6 (C) LA GROTTE DU DESSOUS. *Site. Terrain :* comme la précédente. Description : chambre, canaux, 20 m. long., 20 m. larg., 2 m. haut. *Mobilier :* mâchoire humaine inférieure, 1 lame silex, 2 pointes de flèche silex, en feuille, fragment de bronze, poterie comme ci-dessus. *Bibliographie :* comme la précédente. *Epoques* du bronze, du fer.

7. LA GROTTE DES BLAIREAUX. *Site, Terrain :* comme les précédentes. *Description :* couloir, 30 m. long., 3 m. larg., 1 m. 90 haut., concrétions. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme ci-dessus. *Collection :* Pour les trois grottes, Marcel Bidault de l'Isle, à l'Isle.

8 (CII). « LA GRANDE-GUEULE. » *Site* : lieu dit les Roches, com. de Grimault, can. de Noyers, arr. de Tonnerre; rive gauche, 50 m. de distance, 40 m. au-dessus du Serain. *Terrain :* assise de la Grande-Oolithe (Bathonien). *Description :* couloir à deux chambres avec sous-sol, 10 m. long., 6 m. larg., 5 m. haut. *Faune :* sanglier. *Mobilier :* poinçon en os, os percé de trous, poterie primitive. *Epoque :* néolithique ? *Bibliographie :* D. A. dans B. S., 1877, p. 249 et B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 105.

5 (CIII). LE COULOIR. *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* couloir à deux chambres, 16 m. long., 2 à 4 m. larg., 2 m. 50 haut. Nulle trace de l'homme. Une sépulture sans date au pied, dans le talus (Bidault de l'Isle). *Bibliographie :* comme la précédente.

10 (CVIII). L'ABRI DE LA GARENNE. *Site :*lieu dit la Garenne, com. de Poilly-sur-Serain, can. de Noyers, arr. de Tonnerre; rive droite 50 m. de distance, 30 m. au-dessus du Serain. *Terrain :* assise du Corallien blanc (Séquanien). *Description :* niche, 2 m. long., 1 m. 50 larg., 1 m. 60 haut. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 106.

VALLÉE DU COUSAIN

11 (XCVII). LA BAUME D'AVALLON ? *Site :* lieu dit les Iles-la-Baume, com. can. arr. d'Avallon; rive gauche, 5 m. de distance, fond de vallée du Cousain. *Terrain :* la granulite. *Description* : trois abris sous roches éboulées, un de 3 m. long., 2 m. larg. et haut. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 103.

12 (XCVI). « LA CAVE-AU-LOUP. » *Site :* lieu dit les Chaumes, com. de Pontaubert, can. arr. d'Avallon, rive droite, 50 m. de distance, 10 m. au-dessus du Cousain. *Terrain :* Arkose ou Trias silicifié. *Description :* chambre simple, 8 m. long., 6 m. larg., 2 m. haut. Argile pierreuse. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 102.

13 (XCV) « LA CAVE-AU-LOUP. » *Site :* lieu dit sur les Caves (Montmartre), comm. de Vault-de-Lugny, can. arr. d'Avallon; rive gauche, 800 m. de distance, 100 m. au-dessus du Cousain. *Terrain :* assise des marnes et calcaires à pholadomyes (Bathonien). *Description :* galerie à deux chambres, 16 m. long., 2 m. larg., 1 m. 80 haut., pierraille sur 80 cent. *Mobilier :* poterie gallo-romaine ? (r. r.). *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 103.

VALLÉE DE LA CURE

14 (XCIII). LA GROTTE DE « GUETTE-LOUP ». *Site :* lieu dit le Puits-d'Argent, comm. de Domecy-sur-Cure, hameau de Cure, can. de Vézelay, arr. d'Avallon; rive droite, 30 m. de distance, 40 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* Arkose. *Description :* chambre simple, 9 m. long., 4 m. larg., 3 m. haut., pierraille. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 102.

15 (XCIV). L'ABRI DE « GUETTE-LOUP ». *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description ;* chambre avec canaux et cheminées, 7 m. long., 14 m. larg., 3 m. haut., pierraille. *Mobilier :* poterie primitive (r. r.) et gallo-romaine. *Epoques* des métaux et gallo-romaine. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 102.

16, 17, 18 (XC, XCI, XCII). L'ABRI, LA CAVE, LA CABANE DES RIAUX, SUR LE RU DE MENADES. *Site :* lieu dit les Riaux, com. de Pierre-Perthuis, can. de Vézelay. arr. d'Avallon ; rive droite, 500 m. de distance, 20 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* Arkose triasique. *Description :* l'Abri, 7 m. long., 4 m. larg., 2 m. haut.; la Cave, 6 m. long., 2 m. larg., 1 m. 60 haut. La Cabane, 3 m. long., 5 m. larg., 3 m. haut., remplissage nul ou terreux. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 65.

19 (LXXXIX). LA CAVE DU MOULIN-GINGON. *Site :* lieu dit le

Fourneau-Guérin, com. de Pierre-Perthuis, can. de Vézelay, arr. d'Avallon; rive droite, 30 m. de distance, 60 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* Arkose triasique. *Description :* chambre simple, 10 m. long., 7 m. larg., 3 m. haut. Argile sableuse sur 80 cent. *Mobilier :* poterie ancienne faite autour (r. r.). *Epoque :* gallo-romaine ? *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 100.

20 (LXXXVIII) LA RETRAITE. *Site, Terrain :* comme la précédente, lieu dit le Lapereau; rive droite, 200 m. de distance, 20 m. au-dessus de la Cure. *Description :* chambre simple, 12 m. long., 3 m. larg., 5 m. haut. Argile sableuse sur 50 cent. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 100.

21, 22 (LXXXVI, LXXXVII) « LES CAVES » DE FOISSY. *Site :* lieu dit les Caves, com. de Foissy-lès-Vézelay, can. de Vézelay, arr. d'Avallon; rive gauche, 50 m. de distance, 2 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* Arkose triasique. *Description :* la première (comblée), 2 m. et plus de long., 3 m. larg., 2 m. haut. Argile sableuse. *Mobilier :* tuiles, poterie gallo-romaine (r. r.). La seconde, chambre simple, 13 m. long., 4 m. larg., 2 m. haut., remplissage pierraille sur 60 cent. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 98.

23 (LXXXV). LA GROTTE DE LA MADELEINE. *Site :* lieu dit l'Abbaye, com. can. de Vézelay, arr. d'Avallon; rive gauche, 1 kil. de distance, 150 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* assise de la Grande-Oolithe (Bathonien). *Description :* galerie simple, 18 m. long., 22 m. larg., 3 à 6 m. hauteur, cavité devenue carrière. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 97.

VALLON DU VAUDEBOUCHE

24 (LXXXI). LA CAVE DES CHAMPS-DU-FEU. *Site :* lieu dit le Champ-du-Feu, com. d'Annay-la-Côte, can., arr. d'Avallon; rive droite, 6 kil. de la Cure, 50 m. de distance; rive gauche, 60 m. au-dessus du ru. *Terrain :* assise de la Grande-Oolithe (Bathonien). *Description :* ouverture au nord, couloir, 10 m. long., 2 m. 50 larg., 2 m. haut., pierraille sur 50 cent. *Mobilier :* poterie primitive (r. r.). *Epoque* des métaux. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 96.

25 (LXXX). « LA ROCHE-AU-LIERRE. » *Site :* lieu dit la Côte de Girolles, com. de Girolles, can., arr. d'Avallon, comme ci-dessus; rive gauche du ru, 100 m. de distance, 60 m. au-dessus du ru. *Terrain :* comme ci-dessus. *Description :* ouverture au nord, chambre à deux compartiments avec cheminées, 14 m. long., 3 m. larg., 2 m. 50 haut., argile brune sur 1 m. *Mobilier :* poterie primitive (r. r.). *Epoque* des métaux. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, p. 95.

26 (LXXXII). « LA ROCHE-A-L'AUTEL. » *Site :* lieu dit Côte-Chaudron, com. de Précy-le-Sec, can. de l'Isle-sur-le-Serain, arr. d'Avallon; rive droite du ru, 50 m. de distance, 20 m. au-dessus du ru. *Terrain :* comme ci-dessus. *Description :* niche sans importance, nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente.

27 (LXXIX). LE PETIT-SOUTERRAIN. *Site :* la côte de Girolles, com, de Girolles, etc.; rive gauche du ru, 100 m. de distance, 60 m. au-dessus du ru, 4 kil. de la Cure. *Terrain* : comme les précédentes. *Description :* ouverture au nord, couloir coudé avec cheminées, concrétions, 26 m. long., 2 m. 50 larg., 1 m. haut., argile jaune, argile brune sur 60 cent. *Mobilier :* poterie primitive et autres, sorte noire lustrée (r.). *Epoque* du bronze ; gallo-romaine. *Bibliographie :* comme les précédentes, p. 95.

28 (LXXVIII). LE GRAND-SOUTERRAIN. *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* ouverture au nord, couloir avec chambres, dômes, cheminées, puits, 50 m. et plus de long., 2 m. larg., 1 m. 50 haut., argile jaune sur 2 m. et plus. *Mobilier :* poterie primitive, sorte noire lustrée. *Epoque* du bronze. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 94.

29. (LXXVII). « LA ROCHE-A-LA-LOUISE. » *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* couloir, ouverture au nord, 7 m. long., 3 m. larg., 80 cent. haut., argile jaune. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente.

30 (LXXIII). « LA ROCHE-A-LA-GRANGE. » *Site :* lieu dit le Bois-du-Parc, com. de Précy-le-Sec, can. de l'Isle-sur-Serain, arr. d'Avallon; 4 kil. de la Cure, rive droite du ru, 100 m. de distance, 60 m. au-dessus du ru. *Terrain :* comme les précédentes. *Description :* chambre avec canaux, 16 m. long., 6 m. larg., 1 m. haut., argile jaune sur 50 cent. *Mobilier :* deux petits foyers, poterie primitive (r. r.), trace de bronze, poterie au tour. *Epoque* des métaux, gallo-romaine ? *Bibliographie :* comme la précédente, p. 96.

31 (LXXVI) « LA ROCHE-AU-LARRON. » *Site* : lieu dit la Côte-des-Prés, com. de Voutenay, can. de Vézelay, arr. d'Avallon; 4 kil. de la Cure, rive gauche du ru, 100 m. de distance, 60 m. au-dessus du ru. *Terrain :* comme les précédentes. *Description :* ouverture au nord, couloir à ramifications et cheminées, 30 m. long. et plus, 3 m. larg., 9 m. haut. *Remplissage* : 1, argile jaune et sable jaune et rouge sur 1 à 2 m.; 2, argile brune sur 50 cent. *Faune :* 1, quaternaire, ours, cheval, bison, renne. 2, F. actuelle : sanglier, cerf, mouton .*Mobilier :* couche 1, éclat de silex; couche 2, anneau de bronze perle d'os plate, poterie primitive, sorte noire lustrée, 20 vases environ (1), poterie gallo-romaine, 10 médailles romaines, sépulture indéterminable. *Epoques :* 1, de la Madeleine ancienne ; 2, du bronze ; 3, gallo-romaine. *Bibliographie :* Bul. Soc. d'Etudes d'Avallon, 1888, p. 369, J. Prévost. B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 91. *Collections :* Claude Charlot à Voutenay; abbé Parat : Musée des Grottes à Joigny.

VALLÉE DE LA CURE

32 (XIII). LE REPAIRE DE VOUTENAY (« la Roche-Percée »). *Site :* le Tartre, com. de Voutenay, can. de Vezelay, arr. d'Avallon, rive gauche, 130 m. de distance, 80 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* assise de la Grande-Oolithe (Bathonien). *Description :* ouverture au nord, chambre avec puits, 12 m. long., 5 m. larg., 8 m. haut. du puits. *Remplissage :* 1, pierraille sèche, débris de stalactites sur 50 cent.; 2, pierraille argileuse sur 2 m.; 3, argile rougeâtre pierreuse sur 1 m. 60; 4, éboulis de pierres et terre sur 2 m. *Faune :* I, quaternaire; couche 1, repaire de marmottes; couche 2, repaire d'ours, lynx, cheval, bison, renne, aigle. II, F. actuelle, ours brun. *Mobilier :* couches 1 et 2 du remplissage : galets, éclats de silex, de calcaire siliceux (r. r.). Couche 2 : poinçon et pointe de sagaie en bois de renne. Couche 3 : poterie primitive, os percé. Couche 4 : poterie gallo-romaine, médailles romaines. *Epoques :* 1 du Moustier, 2 de la Made-

(1) Le nombre des vases est déterminé par les différents rebords toujours très variés dans la poterie primitive.



leine ancienne, 3 néolithique ?, 4 gallo-romaine. *Bibliographie :* l'Yonne préhistorique, p. 26; B. S. le Repaire de Voutenay, abbé Parat, 1900, p. 3. *Collections :* docteur Ficatier, à Auxerre; abbé Parat : Musée des Grottes à Joigny.

33 (XIV). LA ROCHE-MORICARD. » *Site :* lieu dit la Côte-des-Nuées, com. de Saint-Moré, can. de Vézelay, arr. d'Avallon; rive gauche, 35 m. de distance, 6 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* comme la précédente. *Description :* direction de l'est à l'ouest, galerie avec canaux; 25 m. et plus de long., 6 m. larg., 2 m. 70 haut. *Remplissage* : 1, argile sableuse grise sur 20 cent.; 2 argile jaune et pierres sur 60 cent. *Faune :* actuelle, loup, renard, blaireau, sanglier, bœuf, cerf, chevreuil. *Homme :* quelques ossements. *Mobilier :* galets, éclats de silex, nucléus, lames, perçoir (r.), poterie primitive. *Epoque* du bronze. *Bibliographie :* B. S. le Repaire de Voutenay, abbé Parat, 1900, p. 13. *Colection :* abbé Parat : Musée des Grottes, à Joigny.

34 (LXXXIV). L'ABRI DU CAMP. *Site :* lieu dit la Côte-de-la-Dame (près du camp de Cora), comme ci-dessus; 400 m. de distance, 20 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* comme la précédente. *Description :* ouverture à l'est, 3 m. long., 3 m. larg., 1 m. 20 haut., pierraille sur 80 cent. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 97.

35 (XV). LA GROTTE DE L'HOGANE. *Site :* lieu dit Sous le Rocher-du-Val-aux-Moines, comme la précédente; rive gauche, 600 m. de distance, 17 m. au-dessus de la Cure, *Terrain :* comme la précédente. *Description :* 7 m. long. et plus, 6 m. larg., 4 m. 50 haut. *Remplissage :* 1, sables et cailloux d'alluvion sur 3 m. et plus; 2, sable granitique et pierraille calcaire sur 60 cent.; 3, pierraille sur 30 cent. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* le Repaire de Voutenay, abbé Parat, 1900, p. 17.

36 (XVI). L'ABRI DES CHAUMES. *Site :* lieu dit les Chaumes-la-Louise, comme les précédentes; rive gauche, 800 m. de distance, 30 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* Oxfordien moyen (Argovien ou Oxfordien supérieur). *Description :* abri sous roche, 1 m. long., 16 m. larg., 3 m. haut. *Remplissage :* 1, pierraille sèche sur 2 m. 50; 2, argile rouge brun sur 80 cent.; deux foyers superposés sans mobilier. *Epoque* de la Madeleine ? *Bibliographie :* B. S. le Repaire de Voutenay, abbé Parat, 1900, p. 23.

37. Le Puits de la Malpierre. *Site :* lieu dit les Roches, autrefois Nermont, com. de Saint-Moré, can. de Vézelay, arr. d'Avallon; rive droite, 200 m. de distance, 50 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* Oxfordien moyen (Corallien réciforme de J. Lambert). *Description :* puits couvert de 3 m. prof., 2 m. larg., pierraille. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. les Grottes de la Cure, abbé Parat, 1898, p. 2 (précédemment appelé la Cave).

38 (v). Le Trou de la Marmotte. *Site, Terrain :* comme la précédente grotte. *Description :* puits couvert, en entonnoir, avec canal et cheminées, 4 m. long., 4 m. larg., 6 m. 50 prof. *Remplissage* : 1, argile jaune et pierraille sur 4 m.; 2, argile rouge-brun sur 1 mètre. *Faune :* couche 1, quaternaire : renard, marmotte, lapin, cheval, sanglier, renne, chèvre ou mouton, anodonte; couche 2, *Faune* actuelle. *Mobilier :* couche 1, galets, grès ferrugineux, hématite, polissoir en grès, pointe de sagaie gravée en schiste; silex : nucléus, éclats, lames, grattoirs, burins, perçoirs, pointes à tranchant abattu; lissoir, pointe de sagaie en bois de renne. Couche 2 : galet, hématite, éclats de silex, grattoirs fragmentés (r.), pointe de flèche à pédoncule, poterie primitive. *Epoques :* 1 de la Madeleine récente, 2 des métaux. *Bibliographie :* B. S. le Trou de la Marmotte, abbé Parat, 1898, p. 27. *Collection :* abbé Parat : Musée des Grottes, à Joigny.

39 (vi). La Grotte et le Trou du Crapaud. *Site, Terrain :* comme la précédente, 150 m. de distance, 40 m. au-dessus de la Cure. *Description :* cavité à deux étages : puits, 3 m. long., 2 m. larg., 4 m. prof.; chambre supérieure, 9 m. long., 6 m. larg., 3 m. 50 haut., plancher rocheux. *Remplissage* du puits : pierraille argileuse sur 2 m. 50. *Faune actuelle :* blaireau, lapin, bœuf, chèvre ou mouton, oiseaux. *Homme :* quelques ossements. *Mobilier :* un éclat de silex, poterie primitive. *Epoque :* néolithique ?. *Bibliographie :* B. S. les Grottes de la Cure, abbé Parat, 1898, p. 83. *Collection :* abbé Parat : Musée des Grottes, à Joigny.

40 (vii). « La Chambre du Tisserand. » *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* chambre et couloirs avec fenêtres, canaux, cheminées, 20 m. long., 15 m. larg., 5 m. haut. Remplissage : 1, argile ocreuse à nids de sable blanc sur 40 cent.; 2, sable jaunâtre en lits stratifiés sur 50 cent.; 3, argile jaune calcifère sur 30 cent. *Mobilier :* un galet. *Epoque* des métaux ? *Bibliographie :* B. S. les Grottes de la Cure, abbé Parat, 1898, p. 86.

41 (XXV). « LE CROT-CANAT. » *Site :* lieu dit le Crot-Canat dans la vallée des Vaux, com. de Saint-Moré, can. de Vézelay, arr. d'Avallon; rive droite, 1.500 m. de distance, 30 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* Oxfordien moyen (Oxfordien supérieur, Argovien, J. Lambert). *Description :* couloir avec abri, 18 m. long. et plus, 2 m. larg., 2 m. haut. *Remplissage :* 1, argile jaune à rognons de limonite sur 20 cent.; 2, arène calcaire sur 80 cent.; 3, argile brune sur 80 cent. *Faune :* 1, quaternaire, hyène, loup, rhinocéros, cheval, sanglier, bison, renne; faune 2 actuelle : chien, cochon, chèvre ou mouton. *Mobilier :* couche 1 et 2, une lame en silex; couche 3 : poterie primitive (r. r.); ossuaire : deux crânes posés sur dalles entourés de pierres longues debout, ossements d'homme épars. *Epoques :* 1 de la Madeleine ancienne, 2 du bronze. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 88. *Collection :* abbé Parat, Musée des Grottes, à Joigny.

42. LA GROTTE DU TUNNEL. *Site :* lieu dit la Côte-de-Chair, à Saint-Moré, rive droite, 40 m. de distance, 30 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* Oxfordien moyen (Corallien réciforme, J. Lambert, Rauracien). *Description :* chambre de 4 m. long., 2 m. larg., 1 m. 20 haut., pierraille argileuse. *Homme :* sépulture paraissant récente. *Bibliographie :* la présente note.

43 (VIII). LA ROCHE PERCÉE. *Site, Terrain :* comme la précédente, 60 m. de distance, 50 m. au-dessus de la Cure. *Description :* couloir sinueux avec abri, puits, canaux, cheminées, 120 m. long., 3 m. larg., 3 m. haut.; abri : 7 m. larg., 13 m. haut. *Remplissage :* argile ocreuse jaune, sable blanc et jaune stratifiés, concrétions. *Faune :* actuelle, lapin, castor, sanglier, cerf, chèvre ou mouton, oiseaux. *Mobilier :* une station sous l'Abri, éclats de silex, poterie primitive, sorte noire lustrée, fusaïoles. *Epoque* du bronze. *Bibliographie :* B. S. les Grottes de la Cure, abbé Parat, 1898, p. 90. *Collections :* Gustave Guignepied, à Saint-Moré; abbé Parat : Musée des Grottes, à Joigny.

44 (LXXV). LA MAISON. *Site* et *Terrain :* comme la précédente, 50 m. de distance, 30 m. au-dessus de la Cure. *Description :* chambre et couloirs avec puits, habitation du troglodyte moderne, le père Leleu; chambre 7 m. long., 9 m. larg., 3 m. haut., couloirs de 4 à 12 m., pierraille argileuse dans les couloirs. *Faune :* bœuf. *Epoque* des métaux ? *Bibliographie :* B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, 1908, p. 86.

45 (LXXII). LE SOUTERRAIN DE NERMONT. *Site, Terrain :* comme la précédente, 70 m. de distance, 50 m. au-dessus de la Cure. *Description :* couloir bifurqué avec abri, 20 m. long., 3 m. larg., 2 m. haut., argile ocreuse d'alluvion. Nulle trace de l'homme. Bibliographie : comme ci-dessus, p. 39.

46 (LXXIII). LA GROTTE DE « NERMONT ». *Site* et *Terrain :* comme la précédente. *Description :* galerie avec chambres, couloir, puits et cheminées, 34 m. long., 14 m. larg., 7 m. haut. et 12 m. dans la fosse. *Remplissage :* 1, argile et sable d'alluvion sur 50 cent.; 2, pierraille des parois sur 20 cent. et arène calcaire venue de l'extérieur sur plusieurs mètres.

Faune : 1, quaternaire, fragment de côte d'un gros animal; 2, Faune actuelle : loup, chien, renard, loutre, fouine, ours (brun ?), blaireau, castor, lapin, cheval (r. r.), chèvre ou mouton, cerf, chevreuil, sanglier et cochon, oiseaux, poissons, moules de rivières.

Mobilier préhistorique : foyers importants. *Silex* : 3 à 4.000 éclats (1), 15 nucléus, 100 lames, 10 percuteurs, 4 retouchoirs, 5 tranchets, 4 scies, 5 burins, 80 grattoirs, 10 perçoirs, 50 pointes de flèche sans pédoncules ni ailerons, 2 pointes à tranchant transversal. *Pierre :* 30 haches en silex (r. r.), granulite, calcaire siliceux, amphibolite, éclogite, etc., 15 fragments de bracelets en serpentine, lydienne, calcaire, etc., 2 fragments de pendeloques, sanguine, pyrite, bitume, cristal de calcite percé. *Os et bois de cerf :* aiguille à chas,2 aiguilles à double pointe (hameçons), 100 poinçons, 2 poignards, 6 lissoirs, 4 perles globuleuses, 10 perles discoïdes, 6 perles d'ambre, 15 dents percées, 12 petits os percés, 3 coquilles de moule percées, quelques coquilles marines ou fossiles, 6 vertèbres de poisson, bois de cerf (fragment) perforé à la base transversalement, bois percé longitudinalement, bois scié, os gravé et percé, os plat gravé, vertèbre d'ichthyosaure ferrugineuse silicifiée. *Terre cuite :* 30 fusaïoles, 1 poids, 15 vases entiers en calotte de poterie primitive, lampe ?, 15 cuillers, moule d'anneau, très nombreux débris de poterie simple, gravée, moulurée, un dessin symbolique (soleil ?), oreillettes, anses, queues. Nombreux débris de poterie noire, légère, lustrée avec gravures et moulures; vase entier à côtes, lampe ? à queue ajourée. *Bronze :* couteau à soie du type lacustre.

(1) Il faut à chaque chiffre de cet inventaire ajouter « environ ».



Mobilier historique. Epoque gauloise : fragment de bracelet à oves (ép. protohistorique). *Epoque gallo-romaine* : médailles, épingles, cuiller en bronze, débris d'armes et d'outils en fer; gond de coffret gravé, en bois de cerf; verre, poterie Samienne (fragment signé) et commune. *Epoque barbare :* pendeloque en bronze, perles en verre, peignes en os. Quelques rares objets modernes.

Bibliographie : B. S. note Baudoin et Quantin, 1853, p. 238 ; note Berthelot, 1876, p. 172, reproduite dans le Dict. d'Arch. préh. art. Saint-Moré, et dans les Matériaux pour l'histoire de l'homme, Gr. de Mortillet, 1875, p. 504. B. S. notes du docteur Ficatier, 1885, p. LXIX, 1886, p. V. *L'Epoque et les poteries campiniènnes de la grotte de Nermont,* docteur Ficatier, Auxerre, Gallot, 1880. Note du même au Congrès de l'Association pour l'Avancement des Sciences, Besançon, 1885. *Les Grottes quaternaires de Saint-Moré,* abbé Poulaine, Avallon, Odobé, 1890. B. S. la Grotte de Nermont, abbé Parat, plan, coupes, figures, 1908, p. 37.

Collections : Musées d'Auxerre, de Sens, d'Avallon, abbé Poulaine, à Voutenay, MM. Maison à Châtel-Censoir (Musée d'Avallon), Crépey à Avallon, Gustave Guignepied à Saint-Moré, Bailly à Arcy, docteur Delétang à Arcy, docteur Mulon à Paris; abbé Parat : Musée des Grottes, à Joigny, comprenant, en plus, les collections Bonneville et docteur Ficatier, d'Auxerre.

47 (XI). LE COULOIR. *Site* et *Terrain :* comme la précédente, 40 m. de distance, 30 m. au-dessus de la Cure. *Description :* couloir, 24 m. long. et plus, 80 cent. larg., 1 m. 50 haut., pierraille. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie* : B. S. les Grottes de la Cure, abbé Parat, 1898, p. 117.

48 (XII). LA GROTTE DE LA CUILLER. *Site* et *Terrain :* comme la précédente. *Description :* couloir sinueux, 45 m. et plus, long., 1 m. larg. et haut., argile ocreuse d'alluvion. *Mobilier* : poterie primitive, une cuiller, sorte noire lustrée, couvercle gravé. *Epoque :* du bronze. *Bibliographie :* B. S. les Grottes de la Cure, abbé Parat, 1898, p. 119.

49 (IV). LA GROTTE DES VIPÈRES. *Site* et *Terrain :* comme la précédente, 20 m. au-dessus de la Cure. *Description :* couloir avec abri, cheminée, concrétions, 50 m. long., 2 m. larg., 2 à 4 m. haut., argile ocreuse. *Bibliographie :* B. S. la Grotte des Blaireaux et des Vipères, abbé Parat, 1896, p. 11.

50 (III). La Grotte des Blaireaux. *Site* et *Terrain :* comme la précédente. *Description :* couloir avec abri et branche, 19 m. long., 1 à 4 m. larg., 2 à 6 m. haut. *Remplissage :* 1, argile ocreuse jaune avec nids de sable sur 1 m.; 2, argile brune sur 1 m. 50 dans l'abri et la branche : argile jaune, pierraille et argile brune. *Faune :* 1, quaternaire : ours, hyène, marmotte, cheval, bison, chèvre ou mouton, cerf. F. 2 actuelle : chien, blaireau, sanglier. *Mobilier :* couche 1, galets, grès rouge, éclats de calcaire siliceux, de silex, pointe triangulaire, grattoir terminal, pointe à tranchant abattu. Couche 2 : deux petits foyers, éclats de silex, poterie primitive. *Epoques :* 1, du Moustier; 2, de la Madeleine ancienne; 3, des métaux. *Bibliographie :* B. S. la Grotte des Blaireaux, abbé Parat, 1896, p. 3. *Collection :* abbé Parat, Musée des Grottes, à Joigny.

51 (II). La Grotte de l'Homme (autrefois des Hommes). *Site* et *Terrain :* comme la précédente, 50 m. de distance, 30 m. au-dessus de la Cure. *Description :* couloir coudé, avec abri, branche, puits, chambre au sous-sol, caveau terminal, concrétions, 23 m. long., 1 à 4 m. larg., 3 à 5 m. haut. *Remplissage :* 1, argile ocreuse jaune et rouge avec sable granitique d'alluvion sur 80 cent.; 2, pierraille argileuse et débris de concrétions sur 2 m. 70. *Faune :* 1, quaternaire, loup, renard, ours, hyène, marmotte, cheval, éléphant, sanglier, chèvre ou mouton, renne, cerf, oiseaux. 2, F. actuelle : cochon, mouton. *Mobilier :* 1, foyer, galets, hématite; silex : éclats, nucléus, lames, racloirs, grattoirs latéraux et terminaux, pointes à tranchant abattu; os : poinçon, sifflet, coquilles vivantes percées ou non. 2, grattoirs, poterie primitive, sorte noire lustrée. Epoques : la Madeleine ancienne, néolithique ou du bronze. *Ossuaire :* dans la concrétion du caveau, squelette entier ?, ossements disséminés, trois crânes reposant sur des dalles, isolément, associés à des éclats de silex et à de la poterie (r. r.). *Epoque* néolithique? du bronze. *Bibliographie :* Revue de l'Yonne, Avallon, 1890, 1891, articles de l'abbé Poulaine. *Les Grottes quaternaires de Saint-Moré,* abbé Poulaine, Odobé, Avallon, 1890; du même, la Grotte de Saint-Joseph (de l'Homme), Montligeon (Orne), 1905, B. S. la Grotte de l'Homme (*olim.* des Hommes), abbé Parat, 1895, p. 1, plan, coupes, figures. *Collections* : abbé Poulaine, à Voutenay; Gustave Guignepied, à Saint-Moré; abbé Parat : Musée des Grottes, à Joigny (remarquable molaire d'éléphant, crâne d'homme enveloppé de concrétion).

52 (I). La Grotte du Mammouth (autrefois du Muet). *Site* et *Terrain :* comme la précédente. *Description* : chambre avec canal terminal, 15 m. longueur, 3 m. larg., 2 m. 50 à 4 m. 50 haut. *Remplissage :* 1, argile jaune et rouge d'alluvion avec lit de sable granitique sur 1 m.; 2, pierraille argileuse sur 3 m.; 3, terre brune à l'entrée. *Faune :* 1, quaternaire, loup, ours, hyène, marmotte, lapin, éléphant, rhinocéros, cheval, sanglier, bison, renne, cerf; 2, F. actuelle. *Homme :* ossements humains (c. 3). *Mobilier :* couche 2, petit foyer, calcaire siliceux : nucléus, éclats, amandes de Chelles; silex : éclats, amande de Saint-Acheul, racloir, pointes du Moustier. Couche 3 : foyer, galets, éclats de silex, poterie primitive, crâne (la calotte) d'enfant. *Epoques* : 1, du Moustier ancien; 2, des métaux. *Bibliographie :* Dict. archél. (Saint-Moré), p. 314. La Bourgogne (journal d'Auxerre), 1891, décembre, abbé Poulaine; B. S. la Grotte du Mammouth, abbé Parat, 1893, p. 75, plans, coupes, figures. *Collections :* abbé Poulaine; abbé Parat : Musée des Grottes à Joigny.

53 (X). « L'Entonnoir. » *Site :* comme la précédente, à 10 m. de distance, au niveau de la Cure. *Terrain* : la Grande-Oolithe (Bathonien à silex). *Description :* ancien canal souterrain de la Cure, avec abri, cheminées, puits, concrétions, 86 m. et plus de long., 2 m. larg., 1 à 6 m. haut., abri de 9 m. sur 11; argile jaune et pierraille sur 1 m. et plus. *Bibliographie :* B. S. les Grottes de la Cure, abbé Parat, plan, coupe, 1898, p. 116.

54. (IX). La Grotte de la Cabane. *Site* et *Terrain :* tout comme la précédente. *Description* : chambre, toit en partie détruit, 11 m. long., 13 m. larg., 6 m. haut. *Remplissage :* pierraille sur 6 m. et plus; lit de cailloux roulés d'alluvions à 5 m. 60 au-dessus de l'étiage daté par des médailles romaines. Niveau fossilifère à 2 m. au-dessus de la vallée. *Faune* actuelle : sanglier, bœuf, chevreuil, mouton, poisson, moules de rivière. *Mobilier :* 1, galets, éclats de silex (r.), fusaïoles, perle en terre gravée (lettres ?), poterie primitive ornée, cordons pincés, manche de couteau en bronze. 2, médailles du Bas-Empire. *Epoques* : 1, du bronze; 2, gallo-romaine; 3, moyen-âge (médaille du XVe s.). *Bibliographie :* B. S. les Grottes de la Cure, coupe, figures, abbé Parat, 1898, p. 106. *Collection :* abbé Parat : Musée des Grottes à Joigny.

55 (XXXV). « La Fontaine du Bienheureux Saint-Moré. »

Site : comme les précédentes; rive gauche, lieu dit la Côte de Saint-Moré, 100 m. de distance, 50 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* Oxfordien moyen (Corallien réciforme, Rauracien). *Description :* 2 m. 50 long., 2 m. larg., 1 m. 30 haut., réservoir d'une fontaine vauclusienne. *Mobilier :* vestiges de l'époque gallo-romaine. *Bibliographie :* B. S. la Grotte des Fées, abbé Parat, 1903, p. 194.

56 (XXXII). LA NICHE D'EN HAUT. *Site :* lieu dit la Côte de Nailly, com. d'Arcy-s-ur-Cure, can. de Vermenton, arr. d'Auxerre; rive gauche, 50 m. de distance, 40 m. au-dessus de la Cure. *Terrain :* Oxfordien moyen (Corallien réciforme, Rauracien). *Description :* 3 m. long., 4 m. larg., 1 m. 50 haut., pierraille. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Grotte des Fées, abbé Parat, 1903, p. 194.

57 (XXXIII). LA GOULETTE. *Site :* comme la précédente, 14 m. de distance et au niveau de la Cure. *Terrain :* Oxfordien moyen (Oxfordien supérieur, Argonien). *Description :* canal souterrain dérivant la Cure en tout temps, 1 kil. de longueur, entrée 3 m., larg. et haut. praticables jusqu'à 7 m. Issue au-dessous du château du Chastenay (« Trou de la Barbe-Bleue »). *Bibliographie :* B. S. la Grotte des Fées, abbé Parat, coupe, 1903, p. 192.

58 (XXXII). LA GRANDE-NICHE. *Site* et *Terrain :* comme la précédente, fond de vallée. *Description :* abri sous roche, 3 m. 50 long., 10 m. larg., 1 m. haut., pierraille. *Mobilier :* poterie (r.). *Epoque :* gallo-romaine ? *Bibliographie :* B. S. la Grotte des Fées, abbé Parat, 1903, p. 192.

59 (XXXI). LA PETITE-NICHE. *Site* et *Terrain :* comme la précédente. *Description :* abri sous roche, 3 m. long., 5 m. larg., 1 m. 80 haut., argile jaune et humus sur 80 cent. *Mobilier :* poterie (r.). *Epoque :* gallo-romaine ? *Bibliographie :* comme la précédente, p. 191.

60 (XXX). LE COULOIR. *Site* et *Terrain :* comme la précédente, 5 m. de distance de la Cure. *Terrain :* Oxfordien moyen (Corallien réciforme, Rauracien). *Description :* couloir 3 m. long., 3 m. 50 larg., 5 m. haut., argile sur 30 cent. *Bibliographie :* comme la précédente.

61 (XXIX). LE GRAND-ABRI. *Site* et *Terrain :* comme la précédente. *Description :* abri sous roche, 8 m. long., 36 m. larg., 5 m. haut., pierraille argileuse sur 90 cent. *Mobilier :* foyer, ossements, poterie gallo-romaine ? le tout remanié par les eaux. *Epoques :* 1, des métaux; 2, gallo-romaine ? *Bibliographie :* comme la précédente, p. 190.

62 (XXVIII). LE PETIT-ABRI. *Site* et *Terrain :* comme la précédente. *Description :* abri sous roche et couloir, 11 m. long., 6 m. larg., 5 m. haut. *Remplissage :* cailloux roulés et limon sur 1 m. et plus, remaniés par les eaux. *Faune :* ossements quaternaires. ossements humains. *Mobilier :* éclats de silex, poterie primitive, gallo-romaine. *Epoques :* 1, Madeleine ancienne ?; 2, des métaux; 3, gallo-romaine ? *Bibliographie* : comme la précédente.

63 (XXV). LA GROTTE DES FÉES (« la Roche Creuse, la Salpêtrière »). *Site :* comme la précédente, 10 m. de distance, 2 m. 60 (le plancher rocheux) au-dessus du fond de vallée, 4 m. 75 au-dessus de l'étiage. *Terrain :* Oxfordien moyen et supérieur (en partie Oxfordien supérieur, Argovien; en partie Corallien réciforme de J. Lambert, dit Rauracien).

Description : belle entrée, 5 m. largeur, 8 m. haut.; galerie fermée avec salles latérales, puits, cheminées, piliers, concrétions (r.), 146 m. long., y compris un retour ou boucle terminale de 19 m. Trois parties : 1, salle à piliers et chembre, 30 m. long., 16 m. larg., 4 à 8 m. haut. 2, couloir avec chambre, 97 m. long., 3 à 8 m. larg. 3, étranglement et boucle 19 m. long. Les chambres ont 28 m. long., 8 m. larg.

Remplissage : 2 à 4 m. d'épaisseur ; 1, alluvions de cailloux roulés et de gros sable à l'entrée; ailleurs, sablons argileux gris et jaunes bien stratifiés recouverts d'argile jaune obscurément stratifiée; 2, pierres et pierraille dans une argile jaune grasse; 3, pierraille maigre rougie par la sanguine; 4 argile sableuse brune et pierres.

Faune : 1, quaternaire comprenant dans la couche 1 et 2 : repaire d'ours, environ 100 individus, lion, lynx, loup, renard, hyène, ours, castor, marmotte, rhinocéros, éléphant, cheval, sanglier, bison, cerf, renne. Dans la couche 3 : ruminants, renne surtout, absence des grandes espèces quaternaires (de Vibraye). 2, *Faune* actuelle (couche 4) : espèces connues.

Homme : une mâchoire inférieure incomplète des couches 1 et 2, associée aux ours, rhinocéros et éléphant, etc. Atlas et axis, vertèbres s'adaptant bien, du même niveau probablement.

Mobilier : couches 1 et 2, amandes de Saint-Acheul en silex ou en calcaire siliceux, pointes et racloirs du Moustier en silex, surtout en calcaire siliceux. Couche 2 : en silex,

nucléus, éclats, lames, racloirs, grattoirs latéraux et terminaux, burins, perçoirs, pointes à tranchant abattu, lames retouchées sur le dos du type de Solutré. En os : poinçons, pointes de sagaie, plaque d'os percée, dents et coquilles percées. Couche 3 : même mobilier, à part les lames retouchées sur le dos, ivoire ouvré (de Vibraye). Couche 4 : foyers, silex (r. r.), casse-tête poli en amphibolite ?, hachette en jadéite, pointes de flèches, hameçon recourbé en défense de sanglier, os gravés (figures géométriques), poterie primitive, sorte noire lustrée et ornée, vase de cette sorte en tulipe, entier. *Sépulture* dans la boucle (âge du bronze, docteur Ficatier), bracelets en bronze, armes en fer.

Epoques : 1, du Moustier ancien; 2, de la Madeleine ancienne; 3, de Solutré; 4, de la Madeleine récente; 5, du bronze; 6, du fer; 7, gallo-romaine.

Bibliographie : B. S. note du docteur Robineau-Desvoydi, 1853 ; Académie des Sciences, T. XXXVII, page 453, note du même; B. S. note Monceaux, 1858, p. 452; Société géologique de France, 16 avril 1860 et Académie des Sciences, 29 février 1864, rapport de Vibraye; B. S. notes Cotteau et Perdu, 1886 et 1887; note docteur Ficatier, 1887; B. S. la Grotte des Fées, plan, coupes, figures, abbé Parat, 1903, p. 141.

Collections : Muséum de Paris : récoltes de Vibraye en partie, mâchoire humaine. Musée d'Auxerre : récoltes de Monceaux, Cotteau, surtout en faune, ours des cavernes monté, de 2 m. long. Musée de Sens : récoltes Edmond Feineux; Ecole d'anthropologie : récoltes Ph. Salmon; collection Gustave Guignepied, à Saint-Moré; collection abbé Poulaine, à Voutenay; Musée des Grottes à Joigny : récoltes abbé Parat et quelques échantillons choisis du docteur Ficatier.

64 (XXVII). LA CHAMBRE-HAUTE. *Site :* comme la précédente, 3 m. 50 au-dessus de la vallée. *Terrain :* Oxfordien moyen (Corallien réciforme, Rauracien). *Description :* chambre communiquant avec les Fées, 12 m. long., 6 m. larg., 2 m. haut., argile jaune sur 60 cent. contenant quelques débris d'os. *Epoque* des métaux. *Bibliographie* : comme la précédente, p. 189.

65 (XXVI). LE GOUFFRE DES FÉES (« *l'Entonnoir* »). *Site :* comme la précédente. *Terrain :* Oxfordien moyen (Oxfordien supérieur, Argovien). *Description :* chambre 8 m. larg.,



1 m. 60 haut., praticable sur 20 m. long., canal souterrain de 750 m. long et aboutissant à la source du Moulinot; dérivant la Cure aux grandes crues. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 188.

66 (XVIII). LA GROTTE DE L'OURS. *Site, Terrain :* comme la Chambre-Haute, à 20 m. de distance, au niveau du fond de vallée. *Description :* galerie, avec dômes, canaux, poches, 15 m. et plus long., 7 m. larg., 2 m. 50 haut., ancien canal de dérivation. *Remplissage :* 1, cailloux roulés et sable d'alluvion sur 30 cent.; 2, limon verdâtre, puis jaune; 3, argile jaune pierreuse, 90 cent. à 1 m. 50; 4, argile rouge-brun 30 à 60 cent. *Faune :* 1, quaternaire, couche 3, loup, renard, ours, hyène, éléphant, rhinocéros, cheval, cerf, renne, antilope saïga, bison. 2 F. actuelle, couche 4, chat, cochon, cerf, chevreuil, mouton, bœuf. *Mobilier :* couche 3, éclats de calcaire siliceux et silex, amande de Saint-Acheul, disque, pointes et racloirs du Moustier, grattoirs latéraux et terminaux, burins, perçoirs, pointes à tranchant abattu, poinçon en os. C'est la seule grotte où se voit, à la base, un mélange de deux industries : est-ce intentionnel ou effet de ravinement ? Couche 4 : poterie primitive (r.), médailles romaines. *Epoques* : 1, Moustier ancien; 2, Madeleine ancienne; 3, des métaux; 4, gallo-romaine. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de l'Ours, plan, coupe, figures, abbé Parat, 1900, p. 51.

67 (XXI). LA GROTTE DU TRILOBITE. *Site, Terrain :* comme la précédente, 3 m. au-dessus de la vallée. *Description :* galerie avec canaux, cheminées, 52 m. et plus long., 3 à 9 m. larg., 2 à 5 m. haut. *Remplissage :* 1, sable d'alluvion granitique sur 20 cent. stérile; 2, argile gris-verdâtre, puis jaune sur 30 cent.; 3, argile jaune pierreuse sur 5 m., une couche de plusieurs lits stratifiés, de sable et d'argile, est intercalée dans la couche détritique, à la base, à 4 m. 50 au-dessus du fond de vallée, 6 m. 50 au-dessus de l'étiage.

Première couche archéologique.

Couche 2, du remplissage : *Faune* quaternaire : loup, ours, hyène, éléphant, cheval, renne (r. r.) *Mobilier :* galets, pierres de jets; calcaire siliceux et silex : éclats, pointes du Moustier, grattoir latéral. *Epoque :* du Moustier.



Deuxième couche.

Couche 3, sur 30 cent. à 1 m. 50. *Faune* quaternaire : loup, renard bleu, petits carnassiers, ours, hyène, marmotte, lapin, rhinocéros, éléphant, cheval, bison, renne, cerf, chamois. *Mobilier :* galets, grès, hématite, sanguine; *silex :* nucléus, percuteurs, éclats, pierres de jet, racloirs, grattoirs latéraux et terminaux, burins, perçoirs, pointes torses, couteaux, outils doubles, scies ? *Os :* poinçons, coquilles marines fossiles. *Epoque* : de la Madeleine ancienne.

Troisième couche.

Couche 3, sur 5 à 10 cent. *Faune quaternaire :* loup, renard, ours, hyène, rhinocéros, éléphant, cheval, bison, renne, cerf, bouquetin. *Mobilier :* foyer, galets, grès, limonite, hématite, sanguine, manganèse, basalte, schiste ardoisier. *Silex :* nucléus, percuteurs, éclats, lames, racloirs, grattoirs latéraux et terminaux, burins, perçoirs, pointes torses, couteaux, outils doubles, scies ? *Os et ivoire :* baguettes, lissoirs, poinçons, pointes de sagaie, aiguilles, sifflet, dents percées, coquilles marines fossiles percées, bois de renne entaillés, os incisés, sculptés, gravés; dessin de feuillage sur os, dessin de rhinocéros sur plaque de schiste. *Epoque :* de la Madeleine ancienne.

Quatrième couche.

Couche 3, sur 1 m. à 1 m. 50. *Faune* quaternaire : loup, renard, ours, hyène, éléphant, cheval, bison, renne, bouquetin. *Mobilier :* galets, grès, hématite, limonite. *Silex :* nucléus, percuteurs, éclats, lames, racloirs, grattoirs latéraux forme de lames ou de pointes avec la retaille de Solutre, grattoirs terminaux, burins, perçoirs, pointes torses, couteaux, scies ?, silex à encoches, outils doubles. *Os :* poinçons, pointes de sagaie. *Epoque* de Solutré.

Cinquième couche.

Couche 3 sur 30 cent., fouilles docteur Ficatier. *Faune* quaternaire : loup, blaireau, cheval, renne, cerf. *Mobilier :* ocre rouge, limonite. *Silex :* nucléus, percuteurs, éclats, lames, grattoirs latéraux et terminaux, burins, perçoirs, pointes à tranchant abattu, outils doubles, silex à encoches. *Os et bois de renne* : aiguilles, pointes de sagaie, bâton de commandement dents percées, coquilles marines fossiles, plaque d'os percée. Trilobite fossile percé, bois d'if ou lignite sculpté en forme d'insecte (bupreste ?). *Epoque* de la Madeleine récente.

Sixième couche.

Couche 3, pierraille sèche, sur 30 cent. *Faune* actuelle (r. r.). *Mobilier :* poterie primitive très grossière (r.). *Epoque* des métaux.

Bibliographie.

La grotte magdalénienne du Trilobite, docteur Ficatier, figures, Auxerre, Gallot, 1886. La Bourgogne (journal 1890), abbé Poulaine; les Grottes quaternaires de Saint-Moré, du même, Avallon, Odobé, 1890. Dictionnaire des Sciences anthropologiques, p. 1075. B. S. la Grotte du Trilobite, abbé Parat, plan, coupe, figures, 1902, p. 49. *Collections :* Musée national de Saint-Germain-en-Laye, Musée d'Auxerre, Musée d'Avallon (les trois, des récoltes de l'abbé Parat). *Collection,* abbé Poulaine, à Voutenay; Musée des Grottes à Joigny : abbé Parat.

68 (XIX). LE TROU DE L'HYÈNE. *Site, Terrain :* comme la précédente, au niveau de la vallée. *Description :* chambre 5 m. et plus long., 8 m. larg., 3 m. haut. *Remplissage :* 1, sable granitique d'alluvion et argile gris-verdâtre sur 10 cent.; 2, argile jaune sur 50 à 70 cent.; 3, argile jaune pierreuse sur 1 m.; 4, terre brune sur 30 cent. *Faune :* 1, quaternaire, couche 2 et 3, loup, ours, hyène, éléphant, cheval, bison, renne; 2, F. actuelle : couche 4, mouton. *Mobi-*

lier : couche 2 et 3, galets; calcaire siliceux et silex : pierres de jet, éclats, lames, amande de Saint-Acheul, racloirs et pointes du Moustier, quelques-unes retouchées sur tout le dos. *Epoque :* du Moustier ancien. Couche 3, en partie : galets; silex : nucléus, éclats, lames, racloirs, grattoirs latéraux et terminaux, burins, perçoirs, lames torses. *Epoque :* de la Madeleine ancienne. *Bibliographie :* B. S. la Grotte de l'Ours, coupe, figures, abbé Parat, 1900, p. 61. *Collection :* abbé Parat : Musée des Grottes à Joigny.

69 (XX). LA GROTTE DU CHEVAL. *Site, Terrain* : comme la précédente. *Description :* chambre, 14 m. long. et plus, 7 m. larg., 3 m. 50 haut. *Remplissage :* 1, cailloux roulés et sable sur 30 à 50 cent.; 2, argile sableuse grise sur 15 cent.; 3, argile jaune sur 15 cent.; 4, argile pierreuse sur 1 m. 40; 5, pierraille sèche. *Faune :* 1, quaternaire, couche 3 et 4, loup, renard, ours, hyène, castor, éléphant, rhinocéros, cheval, bison et renne; 2, Faune actuelle : couche 5, cochon, bœuf, chevreuil, mouton. *Mobilier* : 1, couche 3 et 4, galets, éclats de calcaire siliceux du type moustérien, grattoir latéral en silex. *Epoque* du Moustier. II, couche 4, en partie, foyer, nucléus, lames en silex. *Epoque* de la Madeleine ancienne. III, couche 5, une fusaïole en plomb gravée, dans l'arène masquant l'entrée. *Epoque* du bronze ? *Bibliographie :* B. S. la Grotte de l'Ours, abbé Parat, coupe, figure, 1900, p. 67. *Collection :* abbé Parat : Musée des Grottes à Joigny.

70. LA GRANDE-GROTTE, « les Grottes d'Arcy ». *Site :* lieu dit le Bois des Grottes, comme la précédente, 55 m. de distance, au niveau de la Cure. *Terrain :* Oxfordien moyen (Oxfordien supérieur, Argovien). *Description :* galerie droite, 450 m. long., 40 m. larg., 8 m. haut., abri, huit salles séparées par des étranglements réservoirs d'eau, canaux de dérivation, puits (marmites de géant), cheminées, nombreuses concrétions variées. Ancien bras souterrain de la Cure dont l'ouverture est masquée par des éboulis et dont les issues sont probablement à la source du Moulinot et à la grotte des Nomades. *Remplissage* : 1, cailloutis et sable d'alluvion; 2, argile jaune; 3, pierraille; 4, concrétions; 5, excréments de chauves-souris en un endroit. *Faune* quaternaire : hippopotame, éléphant, cheval. *Mobilier :* sous l'Abri, en dehors et en dedans : vestiges gallo-romains, médaille gauloise. *Epoque* gallo-romaine.

Bibliographie : XVII[e] siècle, *de Clugny,* 1666, paru

en 1749 dans les Mémoires de littérature du P. Desmolets, T. II, 1re partie, p. 161; de même dans l'Encyclopédie du XVIIIe siècle, mot : Arcy; *P. Perrault*, 1764, dans l'Origine des Fontaines, p. 273 et (en partie) dans le Dictionnaire de Moréri, mot Arcy. *Les Tablettes de Bourgogne*, 1759. *Almanach d'Auxerre*, 1760. *Claude Joly*, 1676, non publié. XVIIIe siècle : Martineau de Soleines, 1716, communiqué à l'Académie des Sciences. *François Morand*, 1752, Observations sur l'histoire naturelle, Lyon, T. I, 3e partie. *Guettard et abbé Jobineau*, 1754, Mémoire de l'Académie des Sciences. *Daubenson*, 1754, Mémoire de l'Académie des Sciences. *Diderot, Interprétation* de la nature, n° 37. *Buffon*, 1759, Histoire des minéraux, article : albâtre. *Pasumot*, 1763. Mémoire de l'Académie de Dijon (1784), plan, coupes, figures. *Dorat*, 1765, Almanach des Muses (poésie). *Valmont de Bomare*, 1775, Dictionnaire d'histoire naturelle, mot : grottes. *Ph. Bertrand*, vers 1798, Nouveaux principes de Géologie, vers 1798 : *Al. Deville*, 1803, Voyage aux Grottes d'Arcy. *N. Desmarets*, 1803, Encyclopédie méthodique, T. II, p. 741. *Lalande* (l'astronome), 105, Journal de l'Empire (14 brumaire an XIV). *Anonyme*, 1817, Mémoire sur les Grottes d'Arcy-sur-Cure, plan, coupe, figures (manuscrit). *De Bonnard*, 1829. *Docteur Robineau-Desvoydi*, 1835, dans le Bulletin de la Société géologique de France, 1re série, T. III, p. 222. *Ad. Arrault*, 1837, dans Annuaire de l'Yonne, la Société géologique de France, 1845, *Réunion d'Avallon*. *G. Cotteau*, 1858. Congrès d'Auxerre. *Leymerie et Raulin*. Statistique géologique de l'Yonne, 1858. *D'Orbigny*, Dictionnaire d'histoire naturelle, mot : grottes, 1868. *J. Lambert*, 1884, Etude du terrain jurassique moyen de l'Yonne. *Vélain*, 1885, la Grande Encyclopédie (de Berthelot), mot : cavernes. *Martel*, 1894, les Abîmes, p. 103. *Stan. Meunier*, 1898, Nos Terrains, p. 24. *Abbé Parat*, B. S. la Grande Grotte d'Arcy, 1905, p. 9. En préparation : Géologie de la Grande-Grotte.

71 (XXXIV). « La Roche aux Chats. » *Site :* lieu dit le Rochon, com. d'Arcy, rive droite, 10 m. de distance, 5 m. audessus de la Cure. *Terrain :* Oxfordien moyen (Oxfordien supérieur, Argovien). *Description :* chambre, 10 m. long. et plus, 6 m. larg., 1 m. 50 haut., argile jaune. *Bibliographie :* B. S. la Grotte du Trilobite, abbé Parat, 1902, p. 90.

72 (XXII). La Grotte des Nomades. *Site, Terrain* : comme la précédente, lieu dit Côte-Coffin, rive gauche, 200 m. de

distance, 4 m. au-dessus de la Cure. *Description :* chambre, ouverture au nord, 30 m. long., 9 m. larg., 3 m. haut., avec couloirs impraticables. *Remplissage :* 1, sable granitique d'alluvion; 2, argile jaune; 3, éboulis de pierres, les couches 2 et 3 sur 2 m. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 88.

73 (XXIII). « L'EGOUTTOIR. » *Site, Terrain :* comme la précédente, 6 m. 50 au-dessus de la vallée. *Description :* chambre très humide, presque comblée, ouverture au nord, 6 m. et plus de long., 10 m. larg., 2 m. haut.; concrétions. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Grotte du Trilobite, abbé Parat, 1902, p. 89.

VALLÉE DE L'YONNE.

74 (LIII). « LA ROCHE CREUSE », lieu dit Cotat-de-la-Roche, com. de Brosses, can. de Vézelay, arr. d'Avallon, rive droite, 3 k. 5 de l'Yonne, 20 m. de distance du ru de Brosses, au niveau de fond de vallon. *Terrain :* assise de la Grande Olithe (Bathonien). *Description :* 6 m. long., 5 m. larg., 3 m. haut.; *Remplissage :* 1, argile d'alluvion sur 30 c.; 2, pierraille sur 80 c. *Mobilier :* scories de fer, poterie au tour. *Epoque* gallo-romaine ? *Bibliographie :* Stat. géol., p. 583; B. S. la Roche-au-Loup, abbé Parat, 1904, p. 109.

75 (LIV). « LE CROT-DES-FÉES. » *Site :* lieu dit Vallon-de-Vaulabelle, Bois du Côtat-des-Fées, com. de Châtel-Censoir, can. de Vézelay, arr. d'Avallon, rive droite, 1 k. 5 de l'Yonne, 3 m. au-dessus du fond de vallon . *Terrain :* Oxfordien moyen (Oxfordien supérieur). *Description :* couloir et chambre latérale, dômes, cheminées; concrétions (r.), 26 m. long., 2 m. larg., 2 et 3 m. haut. Argile rougie par les grès ferrugineux, pierraille à l'entrée. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Roche-au-Loup, abbé Parat, 1904, p. 110.

76 (LXXI) « LA CAVE-AUX-FÉES ». *Site :* lieu dit le Pré-du-Colombier, com. de Druyes, can. de Coulanges-sur-Yonne, arr. d'Auxerre, rive gauche, 8 kil. de l'Yonne, 30 m. de distance, 4 m. au-dessus du ru de Druyes. *Terrain :* Oxfordien moyen (Oxfordien supérieur). *Description :* couloir s'ouvrant au nord, 20 m. et plus de longueur, se terminant, dit-on, par une chambre (impraticable), 30 c à 1 m. larg., 5 m. haut.,

pierraille. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* Réper. arch., p. 240; Dict. arch.,p. 39; l'Yonne préhist., p. 9; B. S. La Roche-au-Loup, abbé Parat, 1904, p. 120.

77 (LXX). « LA GROTTE DE SAINT-ROMAIN ». *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* chambre s'ouvrant au Nord, 3 m. long., 2 m. larg., 1 m. 50 haut., roche à nu. *Bibliographie* : S. S. la Roche-au-Loup, abbé Parat, 1904, p. 120.

78 (LXIX). « LA ROCHE-BELIN. » *Site :* lieu dit le Bois-de la-Dame, dans la Grande-Vallée, com. de Festigny, can. de Coulanges-sur-Yonne arr. d'Auxerre; rive gauche, 5 kil. de l'Yonne, 40 m. de distance, 15 m. au-dessus du fond de vallon. *Terrain :* Oxfordien moyen (Corallien réciforme, Rauracien). *Description :* galerie droite, cheminées, canaux, concrétions (T.), 18 m. long., 3 à 6 m. larg., 4 m. haut. *Remplissage :* argile sur 1 m. 50. *Faune :* 1, quaternaire, ours, hyène, rhinocéros, cheval, bison, renne, cerf. F. 2 actuelle : loup, ours (brun ?), cochon, mouton, chevreuil. *Homme :* quelques ossements. *Mobilier* (mélange par remaniement) : 1, galets de grès ferrugineux, silex : nucléus, éclats, lames, grattoirs latéraux, burins, perçoirs, pointes torses et à tranchant abattu. *Epoque* de la Madeleine ancienne; 2, tranchet, poterie primitive, sorte noire lustrée. *Epoque* néolithique et du bronze. *Bibliographie :* B. S. note docteur Ficatier, 1886, p. XLVI; la Roche-au-Loup, abbé Parat, 1904, p. 116. *Collections :* Musée des Grottes : abbé Parat (comprenant la collection Ficatier).

79 (LXVIII). « LA ROCHÈRE. » *Site :* com. de Crain, can. de Coulanges-sur-Yonne, arr. d'Auxerre, rive gauche 150 m. de distance, 3 m. au-dessus de l'Yonne. *Terrain :* comme la précédente. *Description :* grotte à deux étages; chambre basse à deux issues, cheminées, fosse, 12 m. long., 60 cent. à 4 m. larg., 1 à 2 m. haut.; chambre haute, 5 m. long., 2 m. larg., 2 m. haut. *Remplissage* nul en haut, de pierraille en bas sur 70 cent. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Roche-au-Loup, abbé Parat, 1904, p. 115.

80 (LXVII). « LA CABONDE. » *Site :* lieu dit Côte-de-la-Tour, com. de Merry-sur-Yonne, can. de Coulanges-sur-Yonne, arr. d'Auxerre; rive gauche, 100 m. de distance, 30 m. au-dessus de l'Yonne. *Terrain :* comme la précédente. *Description :* abri, 5 m. long., 15 m. larg., 5 m. haut., couloir de 12 m. long., argile pierreuse remaniée. *Faune* actuelle : cas-

tor, cochon, mouton. *Mobilier :* galet, éclats de silex, poterie primitive, poterie gallo-romaine. *Epoques :* 1, des métaux; 2, gallo-romaine. *Bibliographie :* la Roche-au-Loup, abbé Parat, 1904, p. 115.

81 (LXVI). LE FOUR. *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* chambre à deux issues, 5 m. long., 8 m. larg., 50 cent. haut., argile rouge-brun sur 30 cent. à 1 m., avec nids de sable blanc. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme ci-dessus, p. 114.

82 (LXV). LA CAVE. *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* chambre, 7 m. long., 2 m. larg. et haut., argile brune. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente.

83 (LXIV). LA GROTTE DU « DEMI-MONSIEUR ». *Site, Terrain :* comme la précédente, 200 m. de distance, 30 m. au-dessus de l'Yonne. *Description :* chambre, 11 m. long., 4 m. larg., 1 m. 80 haut., argile et pierraille. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 113.

84, 85 (XLII, XLIII). LA PLANCHETTE. *Site :* lieu dit les Roches-du-Saussois, comme la précédente; rive droite de l'Yonne, 100 m. de distance, 40 m. au-dessus de la rivière. *Terrain :* comme la précédente. *Description :* 1, la Grande, couloir avec bras latéral, 25 m. et plus long., 80 c. à 1 m. 50 larg., 1 à 2 m. 50 haut., argile jaune sur 2 m. *Faune* actuelle ; mouton (r. r.). *Mobilier :* poterie primitive (r. r.). *Bibliographie :* comme la précédente, p. 104. 2, la Petite, crevasse, 15 m. long., argile jaune sur 1 m. *Faune :* actuelle, bœuf, mouton (r. r.). *Mobilier :* poterie primitive (r. r.). Les deux : *époque* des métaux.

86 (XLIV). LA CHAMBRE-HAUTE. *Site, Terrain :* comme la précédente, au bord du Cirque des Rochers, à l'Est, 16 m. au-dessus de la vallée, dans l'escarpement, impraticable, visitée en 1852, dimensions inconnues. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 105.

87 (XLV). L'ABRI. *Site, Terrain :* comme la précédente, dans le Cirque (plan d'ensemble), 15 m. au-dessus de l'Yonne, 6 m. long., 10 m. larg., 8 m. haut., pierraille sur 30 c. *Bibliographie* : comme la précédente, p. 105. Nulle trace de l'homme.

88 (XLVI). LE SOUTERRAIN. *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* couloir, 16 m. long., 1 m. 50 larg., 1 m. 30 haut., argile jaune et pierraille sur 30 cent. Nulle



trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 105.

89 (XLVII). LES ARCADES. *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* chambre, 3 m. long., 2 m. larg., avec couloir latéral de 6 m. long., pierraille. *Mobilier :* poterie gallo-romaine. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 105.

90 (XLVIII). LE COULOIR. *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* couloir, 8 m. long., 1 m. larg., pierraille argileuse. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 106.

91 (XLIX). LES EBOULEMENTS. *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* chambre avec crevasse, 12 m. long., 6 m. larg., 5 m. haut., sans remplissage. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 106. Nulle trace de l'homme.

92 (L). L'ESCALIER. *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* chambre avec cheminée, 6 m. long., 5 m. larg., sans remplissage. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 106.

93 (LI). LE POULAILLER. *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* chambre, 6 m. long., 8 m. larg., sans remplissage. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 106.

94 (LII). LA CHEMINÉE. *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* couloir incliné, 10 m. long., sans remplissage. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 106.

95 (XXXVII). L'ABRI DE RAVEREAU. *Site :* lieu dit Vallon de Ravereau, com. de Merry-sur-Yonne, can. de Coulanges-sur-Yonne, arr. d'Auxerre, rive droite, 200 m. de l'Yonne, 30 m. au-dessus du fond de vallon. *Terrain :* comme les précédentes. *Description :* chambre avec cheminées, 3 m. 50 long., 2 m. 50 larg., 3 m. haut., argile brune sur 30 cent. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* B. S. la Roche-au-Loup, 1904, p. 99.

96 (XXXVIII). LE CACHOT. *Site, Terrain :* comme la précédente, 275 m. de l'Yonne. *Description :* chambre formant fosse, 7 m. long., 5 m. larg., 2 m. haut., argile brune sur 60 cent. *Faune* actuelle : bœuf, cerf, mouton. *Mobilier :* poterie primitive particulièrement soignée, sorte noire lustrée, mors de cheval dit « brisé ». *Epoques :* du bronze, du fer. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 100. *Collection :* Musée des Grottes : abbé Parat.

97 (XXXVI). « LA ROCHE-AU-LOUP. » *Site, Terrain :* comme la précédente, 300 m. de l'Yonne, 40 m. au-dessus. *Description* : galerie avec abri, chambre, couloir, canaux, cheminées, 35 m. et plus long., 7 m. larg., 5 m. 50 haut. *Remplissage* : 1, argile jaune sableuse avec pierres et pierraille sur 4 m.; 2, argile sableuse brune sur 50 à 80 cent.; dans le couloir terminal, argile soudée par la concrétion. *Faune :* 1, quaternaire (couche 1), loup, renard, hyène, ours, marmotte, éléphant, rhinocéros, hippotame, cheval, bison, bœuf primitif, renne, élan, cerf. *Faune* : 2, actuelle : cochon, bœuf, mouton, Chevreuil. *Homme :* quelques ossements. *Mobilier :* I (niveau inférieur de la couche 1), petit foyer, galets, grès, pierres de jet, éclats de calcaire siliceux et de silex, amande de Saint-Acheul, racloirs et pointes du Moustier, quelques-uns retouchés sur tout le dos, grattoirs latéraux passant aux pointes. *Epoque* du Moustier ancien. II (niveau supérieur de la couche 1), éclats de silex, quelques-uns en calcaire, grès, hématite, nucléus, percuteurs, lames, racloirs, grattoirs latéraux et terminaux, burins, perçoirs, couteaux, pointes torses, pointes à tranchant abattu. *Os :* poinçon, pointe de sagaie. *Epoque* de la Madeleine ancienne. III, couche 2 : poterie primitive, sorte noire lustrée, fusaïole, perle en terre, bracelet fragmenté en schiste bitumineux. *Epoque* du bronze. *Bibliographie :* B. S. la grotte de la Roche-au-Loup, abbé Parat, 1904, p. 57. *Collection :* Musée des grottes : abbé Parat.

98 (XXXIX). LA CREVASSE. *Site, Terrain :* comme la précédente, 500 m. de l'Yonne, 15 m. au-dessus. *Description :* couloir avec branches, 1 m. et plus long., 30 à 50 cent. larg., argile brune pierreuse dans une cuvette. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, plan, p. 101.

99 (XL). « LA CHAMBRE-A-L'ERMITE, LA GROTTE DES FÉES. » *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description* : salle régulière en partie artificielle, ouverte sur un côté, deux passages latéraux, 7 m. long., 6 m. larg., 3 m. haut. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* Mémoires sur l'Apiculture, abbé Beau, Duchemin, Sens, 1873; B. S. comme la précédente, p. 101.

100 (XLI). LE COULOIR. *Site, Terrain :* comme la précédente, 30 m. au-dessus de l'Yonne, 12 m. long., 1 à 3 m. larg., 1 m. 50 haut., toit effondré, pierraille. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 103.

101 (LXIII). LA GROTTE DU PERTUIS. *Site :* lieu dit Côte-de-Beauvais, com. de Mailly-le-Château, can. de Coulanges-sur-Yonne, arr. d'Auxerre, rive gauche, 100 m. de distance, 30 m. au-dessus de l'Yonne. *Terrain :* comme la précédente. *Description :* chambre avec sous-sol, cheminées, fenêtre, 15 m. long., 8 m. larg., 2 m. 50 haut., argile brune, quelques os récents de petits animaux. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 113.

102, 103 (LXI, LXII). LES GROTTES DE LA RAVINE. *Site, Terrain* : comme la précédente, lieu dit Ravin-de-Vannoise, 50 m. au-dessus de l'Yonne. *Description :* la grande, 5 m. sur 2 m.; la petite, 3 m. sur 2 m., roche à nu sans trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 113.

104 (LX). LA GROTTE DU CHATEAU. *Site, Terrain :* comme la précédente, lieu dit : le Château. *Description :* couloir avec fenêtres, cheminées, 15 m. long., 1 à 3 m. larg., 10 m. haut., peu de remplissage. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 113.

105 (LIX). LA GROTTE DES CRISTAUX. *Site, Terrain* : comme la précédente. *Description :* chambre, 5 m. long., 6 m. larg., 2 m. haut., pierraille sur 40 cent. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 112.

106 (LVIII). LA GROTTE DES ENFANTS. *Site, Terrain :* comme la précédente. *Description :* chambre, 8 m. long., 6 m. larg., 2 m. haut., argile sur 1 m. 80 dans une cuvette. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 112.

107 (LVI). LA GROTTE DES NOMADES. Comme la précédente, lieu dit sur la Trière ou le Grand-Abreuvoir, 4 m. au-dessus et au bord de l'Yonne, pierraille sur 20 cent. *Mobilier :* poterie gallo-romaine ? *Bibliographie :* comme la précédente, p. 112.

108 (LV). « LE PAIN-DE-SUCRE. » *Site, Terrain :* comme la précédente, 50 m. de distance, 60 m. au-dessus de l'Yonne. *Description :* chambre, 4 m. long., 5 m. larg., avec couloir de 5 m., pierraille sur 1 m. 20. *Mobilier :* tuiles à rebords. *Epoque* gallo-romaine. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 112.

109 (LVII). LA GROTTE DES BOURRELIERS. *Site, Terrain :* comme la précédente, 6 m. de distance, 5 m. au-dessus de l'Yonne. *Description :* chambre, 12 m. long., 4 m. larg., 4 m. haut., argile ocreuse jaune et pierraille sur 40 à 80 cent.



Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* comme la précédente, p. 112.

110. La Grotte d'Auxon. *Site :* lieu dit Bois des Carillons, com. de Châtel-Censoir, can. de Vézelay, arr. d'Avallon, rive droite, 300 m. de l'Yonne, 60 m. de distance, 30 m. de hauteur du ru de Chamoux ou d'Auxon. *Terrain :* assise de la Grande Oolithe (Bathonien). *Description :* ouverture au Nord-Est, grotte à deux couloirs parallèles, 6 m. praticables long., 2 m. larg., 4 m. haut. Nulle trace de l'homme. *Bibliographie :* la présente note.

GROTTES EN DEHORS DU DÉPARTEMENT

Cote-d'Or : Darcey; la Roche-Vanneau : la Cave-Nobry, grotte de la Vouivre : Frôlois; Genay (brèche); Mont-Saint-Jean : caverne de Doran; Saffres; Salmaise : la Cave-au-Vià, un abri sous roche; Senailly; Verrey-sous-Salmaise; Villy-en-Auxois; Vitteaux.

Nièvre : Armes : grottes de la Foultière et une autre; Chevroches; Rix; Surgy : grotte de la Cheminée, abri, grotte de l'Ermite.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS

I. — GÉOLOGIE

Le bassin de l'Yonne, dont la plus grande partie est comprise dans le département de ce nom, possède un grand nombre de grottes qui sont l'expression la plus frappante des accidents caverneux de toutes sortes dont ils font partie. Ces cavités naturelles appartiennent à plusieurs terrains géologiques, dont les bandes étroites traversent ce bassin du N.-E. au S.-O.

Les terrains sédimentaires s'appuient au S.-E. sur le massif éruptif du Morvan constitué par le granit, la granulite, le porphyre, qu'accompagnent les couches primaires du gneiss, réduites à des lambeaux. Dans ces roches, aucune grotte n'apparaît; mais sur la bordure N.-O. du promontoire, un terrain, rapporté à l'étage triasique, forme le grès

dit d'Arkose qui s'excave dans les corniches couronnant les contours du granit : ce sont les premières grottes.

Puis viennent les zones du Lias constituées par des argiles et des marnes intercalant des couches calcaires; aucune cavité ne s'y montre. C'est en atteignant les étages du Jurassique moyen, le Bajocien et le Bathonien, l'Oxfordien et le Corallien, que l'on voit se développer sous toutes ses formes le phénomène caverneux. Il n'en est pas de même du Jurassique supérieur, où le Kimméridgien, plutôt marneux, et le Portlandien, peu épais, sont dépourvus de grottes.

Au delà, jusqu'à la limite N.-O., s'étendent les zones du Crétacé inférieur, sableux, argileux et marneux; puis du crétacé moyen et supérieur dont les couches massives d'un calcaire terreux contiennent de longs canaux, situés assez profondément, qui dérivent les eaux souterraines et communiquent avec l'extérieur par des puits naturels. Ces caractères les font exclure du répertoire des Grottes où doivent entrer seulement les cavités superficielles, accessibles et recouvertes d'un toit. De ce fait, sont écartées aussi les fosses naturelles que certains auteurs ont mis au nombre des grottes dans ce département.

A l'examen des terrains, on reconnaît tout de suite que seules les couches franchement calcaires et d'une certaine épaisseur peuvent donner lieu à des cavités importantes. Mais dans cette étude des grottes qui tend, en définitive, à la connaissance de l'homme primitif, il a fallu admettre les excavations de toute grandeur, parce que le plus petit trou, négligeable au point de vue géologique, peut donner de grands résultats au point de vue préhistorique.

Le bassin de l'Yonne comprend 130 grottes environ, dont 110 sont situées dans le département. Le chiffre total s'augmentera certainement quand la Côte-d'Or et la Nièvre auront établi leur catalogue. Les indications reçues à leur sujet ne mentionnant guère que leur existence, les observations présentées ici porteront exclusivement sur les grottes du département de l'Yonne.

Les vallées ne sont pas toutes favorisées au même point, car la formation des cavernes tient à la nature du terrain géologique. C'est ainsi que l'Ouest se trouve plus peuplé d'excavations que l'Est, parce que le Corallien, à *facies* réciforme, plus compact et plus pur que les autres calcaires, s'est localisé dans les vallées de la Cure et de l'Yonne. Aussi



compte-t-on, sur un espace restreint, une soixantaine de grottes dans les méandres encaissés d'Arcy, de Merry et de Mailly-Château.

La vallée de l'Armançon possède 3 grottes : celle du Serain, 7 ; celle du Cousain, 3 ; celle de la Cure, 60 ; et celle de l'Yonne, 37. Elles sont réparties en cinq terrains différents, la grotte signalée dans le granit étant de formation accidentelle. On trouve dans l'Arkose triasique dix grottes; dans le Bajocien, quatre; dans le Bathonien, vingt-cinq; dans l'Oxfordien supérieur ou Argovien, quinze; dans le Corallien inférieur, réciforme ou Rauracien, cinquante-quatre; dans le Corallien supérieur, une (1). Une grotte (les Fées) est en partie dans l'Oxfordien et le Corallien. De ces grottes, six sont à deux étages; cinq sont en forme de puits; trois sont d'anciens passages de rivière, et deux dérivent encore les eaux, l'une en tout temps, l'autre dans les crues.

Les grottes et cavernes font partie d'un ensemble d'accidents caverneux plus ou moins visibles, qui intéressent la géologie et dont elle doit rechercher les causes et les rapports. En partant de l'Est, on constate que l'Armançon a son lit fissuré par où se tamisent ses eaux. Le Serain offre, en amont de Grimault, des engouffrements qui le mettent complètement à sec l'été; un canal souterrain dérive ses eaux au lavoir de Noyers. A Chablis, se voit une fosse naturelle. La région entre le Serain et la Cure est criblée de puits en certains endroits; on les appelle crots quand ils sont à sec, et plutôt soilles quand ils retiennent l'eau. Ils sont très nombreux dans la forêt d'Hervaux dont le sol est constitué par le Bathonien à silex rubanés; on en compte par exemple une trentaine au Buisson d'Hervaux, sur 27 hectares environ. (Cuvier, Bull. Soc. Avallon, 1881.) Ils mesurent de 5 à 10 mètres de profondeur, et l'un d'eux descend à 30 mètres (Le Couppey). Une fosse remarquable existe au nord de Vermenton, dans le Corallien des calcaires lithographiques; elle a 50 mètres de diamètre et 26 mètres de profondeur. L'ouverture s'en est faite récemment par suite de l'affaissement des couches dans un puits préexistant.

(1) On a laissé ici la nomenclature de la Statistique géologique de l'Yonne, erronée sur plusieurs points, et suivi la classification de M. Jules Lambert, en faisant remarquer que le Corallien s'appelle Séquanien dans de Lapparent.



Cette fosse est le type d'une foule de cuvettes larges et peu profondes dont le puits est encore masqué par son toit. Entre les deux rivières, il faut signaler, de plus, la perte du ru de Vaudebouche en aval de Lucy-le-Bois, dans les bancs du Bajocien, et dont la résurgence se fait sans doute à la Grand'Fontaine de Voutenay.

Déjà, dans le Bathonien du Vaudebouche, se montrent quelques grottes en forme de boyaux; mais le centre des excavations se trouve aux abrupts de l'anse de la Cure qui rattache Saint-Moré à Arcy, dans le Bathonien, l'Oxfordien et le Corallien des escarpements. Au delà de la vallée, sur le plateau qui la sépare de l'Yonne, se voient partout les accidents caverneux. Ce sont des pertes de ruisseaux : les rus de Vaux-Donjon et de Tameron, particulièrement le ru de Brosses qui ressort à la fontaine de Réchimey près le Saussois (Le Couppey) et celui de Lichères qui paraît alimenter la fontaine de la Place. Ce sont des crots, comme a la forêt d'Hervaux, en forme de puits, dans les bois du Champ-du-Feu (crot de la Foudre), de Lac-Sauvin, de Bois-d'Arcy; des soilles, qu'on appelle lacs (las), de toute dimension, contenant des argiles sableuses tertiaires panachées qui retiennent l'eau, vers Bois-de-la-Madeleine, à Brosses, à Bois-d'Arcy, Montillot, Avrillon, etc. Ce sont, enfin, de larges cuvettes (50 à 100 m.), peu profondes, où l'eau se tamise, ce qui est l'indice de fosses et de canaux se trahissant seulement aux pluies persistantes par de violentes sorties d'eau. La « Pente Gueule » de Chamoux et le « Bouillon » de Vaux-Donjon en sont des exemples remarquables : ce dernier jaillit en une colonne d'eau d'un mètre au bord de la route.

L'examen des diaclases ou fentes, des canaux souterrains, des grottes surtout qui toutes affectent la direction générale du Sud au Nord, a fait penser qu'une même cause les avait produits. On a vu cette cause dans les mouvements d'exhaussement ou d'affaissement que le terrain d'éruption du Morvan a subis et dont on a les preuves pour l'époque liasique. Ce serait à l'époque tertiaire, après le complet dépôt et la consolidation des calcaires, qu'un dernier mouvement aurait déterminé les fractures qui sont l'origine de toutes les cavités.

Quand les eaux superficielles, toujours acidules, affluent vers une fissure, elles en corrodent peu à peu les parois : la



fissure devient une fente, et la fente, une galerie, cela par simple action chimique. Si la fente se trouve au niveau de la vallée, la rivière s'y introduit et forme un cours souterrain qui agit par érosion ou action mécanique. Le creusement par cette double action se remarque dans cinq grottes; mais il semble bien que la part principale revient à la corrosion, car dans la Grande Grotte d'Arcy, la plus exposée au courant, c'est à peine si le sillage des eaux se fait voir. La presque totalité des grottes est donc l'œuvre de la seule corrosion. Il faut faire une exception pour celles qui sont excavées dans l'Arkose dont les éléments granitiques, parfois mal cimentés par le quartz, se dissocient sous l'action des variations de température et surtout des gelées. Aussi ces grottes, qui ont une diaclase médiane comme les autres, ne forment jamais que de courtes galeries et des abris.

Les grottes de l'Yonne sont presque toutes des galeries droites, horizontales, qui s'accompagnent quelquefois de coudes, de boucles, de chambres latérales et finissent soit brusquement, soit en s'allongeant en boyau. Sur les parois, des canaux entament souvent le pied des murs, creusent le plancher en forme de puits, excavent le toit qui livre passage à des cheminées.

Les dimensions de ces grottes sont très variables : la Goulette, qui dérive constamment les eaux de la Cure, mesure 1 kilomètre; la Grande Grotte, ancien canal actuellement obstrué, 450 mètres; les Fées, 146 mètres. A part ces trois galeries, les autres grottes atteignent rarement 100 mètres; le plus grand nombre mesure de 10 à 30 mètres. Leur largeur est de 2 à 6 mètres, rarement de 10 à 15 mètres; une seule, au niveau des chambres, atteint 35 mètres. Le répertoire, en donnant la largeur maximum qui est celle de l'entrée, pourrait induire en erreur; il suffit d'être averti.

Les grottes sont placées sans ordre dans le massif corallien; mais dans les calcaires stratifiés elles sont visiblement disposées dans les mêmes couches. Seulement, par suite de l'inclinaison parfois très forte des strates, produite par des failles, elles peuvent occuper des niveaux très différents.

L'évidement des grottes, de très longue durée, a été suivi d'une action contraire qui est le remplissage, accompli bien moins lentement. Le mode de comblement s'est opéré de trois manières, par des dépôts d'alluvion, par des atterrissements formés sous l'action des eaux d'infiltration ou de

ruissellement, enfin par des dépôts détritiques fournis par les parois même des grottes. On pourrait ajouter un mode exceptionnel qui provient des concrétions : une seule grotte en est abondamment remplie, neuf autres en présentent des traces.

Les grottes qui offrent ces trois sortes de remplissage sont rares : dix-huit seulement ont reçu des alluvions; presque toutes ont leur plancher recouvert de l'argile descendue par les cheminées; dans plus de la moitié, le sol est encombré des débris des parois; quelques-unes, enfin, sont restées telles que la corrosion les a faites. Mais c'est à l'entrée que les détritus se sont produits; ils la masquent parfois complètement, parce que c'étaient les parties soumises aux influences de la sécheresse, de l'humidité et surtout de la gelée. Les alluvions anciennes sont sans mélange, c'est-à-dire que les détritus ne se sont pas produits lors de leur dépôt, ce qui est l'indice d'une température plutôt chaude et sans grands écarts.

Le remplissage le plus ordinaire est formé de la pierraille des parois mêlée à l'argile d'infiltration, ce qui forme un sol tassé très dur qui est la couche fossilifère par excellence. Cette couche de détritus contient parfois des lits d'alluvion; elle nous montre qu'aux premiers temps de l'occupation des grottes, les eaux portaient le sable à 6 m. 50 au-dessus de l'étiage (basses eaux), tandis qu'aujourd'hui les plus hautes crues ne dépassent pas 4 m. (1836). Ce fait indique une abondance très grande des pluies d'hiver ou des fontes de neige, et en même temps un niveau des eaux, à la saison sèche, tel que les grottes du fond de vallée fussent abordables.

Cette humidité extraordinaire et la chaleur encore forte couvraient d'une abondante végétation la terre que recouvraient toujours les argiles tertiaires. Et, comme tout se tient dans la nature, la faune favorisée par cette végétation était des plus riches et par la variété des espèces, et par l'ampleur des formes chez les grands herbivores.

La dernière couche de remplissage est différente des sous-jacentes. Elle se compose sur 20 à 80 cent. d'épaisseur d'une argile grasse rouge-brun, acide, qui se sépare nettement des couches jaunes calcarifères des dépôts quaternaires: Elle s'est introduite par les cheminées et ne contient jamais que la faune actuelle. Elle est analogue à l'argile des plateaux

et des pentes qu'on a appelé le *limon des cavernes.* Elle constitue un produit nouveau, différent du lœss quaternaire, et qui indique un changement de régime, comme elle comporte un changement de faune.

II. — PALÉONTOLOGIE

Les grottes ont été quelquefois le refuge des animaux sauvages, ce qui constitue le repaire. Elles ont aussi reçu la visite de l'homme; et ces abris nous transmettent aujourd'hui les ossements, souvent très bien conservés, des animaux, les uns disparus, les autres émigrés, qui vivaient dans nos pays aux époques anciennes et dont on ignorait l'existence. On peut croire que dans ces repaires et dans les débris de cuisine des primitifs, la faune entière des grandes et moyennes espèces est représentée. L'homme quaternaire était, en effet, essentiellement chasseur, et il paraît bien que tous les animaux servaient à son alimentation ou à ses vêtements. C'est à la paléontologie, la science des faunes disparues, à nous renseigner sur ce sujet qui touche aux conditions de la vie de l'homme.

Il faut d'abord distinguer deux faunes, la faune dite quaternaire, contemporaine de l'homme paléolithique ou de la pierre éclatée, et la faune actuelle, contemporaine de l'homme néolithique ou de la pierre polie et de l'homme protohistorique ou des métaux.

La faune quaternaire se subdivise en trois groupes qui correspondent à trois phases de la température : elle est dite ancienne, moyenne ou récente. Ces trois groupes sont représentés dans les grottes de l'Yonne, le premier très faiblement, le second abondamment et le troisième assez pauvrement.

La faune quaternaire ancienne comprend les espèces dites *chaudes,* c'est-à-dire vivant dans un climat où s'étalait la flore tropicale. Deux grottes seulement en ont fourni des vestiges : la Grande Grotte et la Roche-au-Loup, et l'hippopotame seul la représente. La faune quaternaire moyenne, dont la composition annonce un refroidissement toujours plus marqué, a laissé de nombreux débris : c'est l'époque de l'occupation active des grottes. Une vingtaine d'espèces la représentent, et quatorze grottes l'ont fournie. La faune

quaternaire récente, qui n'a gardé des espèces anciennes que le renne, a été trouvée dans deux grottes seulement. Le dépérissement des espèces animales est attribué à la rigueur croissante du climat. La végétation s'appauvrit et la rareté du gibier, qui en est la conséquence, produisit la dépopulation. Il n'existe, sur tant de grottes, que deux repaires, celui des Fées d'Arcy abondant en hyènes et en ours surtout, et celui de Voutenay faiblement indiqué. On s'étonne que les animaux des cavernes n'aient pas occupé la plupart des grottes avant l'arrivée de l'homme; ce qui ferait croire qu'ils n'ont pas recherché les abris par instinct.

On peut donner l'échelle approximative de la fréquence ou de la rareté des espèces d'après les débris. On ne prétend pas que les mêmes proportions existaient dans leur distribution naturelle; mais la répartition se fait voir assez uniforme dans les niveaux correspondants des grottes. Presque toutes les espèces signalées ailleurs se sont trouvées dans nos vallées; les déterminations en ont été faites par MM. Marcellin Boule, du Muséum de Paris, et Dupont, directeur du Muséum de Bruxelles.

Carnivores : le lion des cavernes, r. r. (très rare); le lynx, r. r.; le loup c.; le renard polaire, r. r. r. (extrêmement rare); le renard ordinaire, r. (rare); l'hyène des cavernes, c. c. c. (très commune) ; l'ours des cavernes, c. c. c. *Pachydermes :* l'hippopotame, r. r. r.; le rhinocéros à narines cloisonnées, c.; l'éléphant primitif ou mammouth, c. c.; le cheval fossile, c. c. c.; le cheval petite espèce ou l'âne, r.; le sanglier, r. r. r. *Ruminants* : le grand cerf (qui serait, d'après M. Boule, le cerf élaphe de grande taille), c.; le cerf élaphe ordinaire, r. r.; le renne, rare d'abord, devient extrêmement commun, c. c. c.; l'élan ? r. r. r.; l'antilope saïga, r. r. r.; l'aurochs ou bison, c. c.; le bœuf primitif (1), r. r.; le bouquetin, r. r. r.; la chèvre ou le mouton, r. r. *Rongeurs :* le castor, r.; la marmotte, c.; le lapin, r. r. *Oiseaux :* l'aigle, r. r. Il y a encore quelques petites espèces de mammifères et d'oiseaux qui sont indéterminables; mais on ne trouve pas trace de poissons, d'où il faut conclure que le chasseur primitif n'était pas pêcheur.

Le mouvement de la faune, c'est-à-dire l'arrivée, le dé-

(1) Les dents et les parties du squelette du bœuf, non caractéristiques, sont plutôt attribuées à l'aurochs ou bison.



veloppement et la disparition des espèces, est un sujet très intéressant. On observe que le rhinocéros et les grands cerfs disparaissent les premiers; puis c'est l'hyène, puis l'ours et enfin l'éléphant. C'est le contraire pour le renne; il se montre rare au début, se multiplie et finit par pulluler; il reste seul avec le cheval et le bison à la fin du quaternaire. Ces faits ont été observés ailleurs dans beaucoup de grottes, de sorte que sur ces 25 espèces, on en voit 7 qui ont disparu, 6 qui ont émigré au loin, vers le Nord surtout, 4 qui ont gagné les montagnes et 8 qui se retrouvent dans nos pays à l'état domestique ou à l'état sauvage.

La faune actuelle des grottes, qui n'offre pas le même intérêt, est celle qui existe encore dans le bassin de l'Yonne, espèces domestiques ou sauvages, excepté l'ours brun, rare à l'époque de la pierre polie ou des métaux, et qui a émigré dans les hautes montagnes. Il faut ajouter des poissons et des moules de rivière. On compte 25 grottes où la faune actuelle a laissé des débris, mais avec la note rare et très rare.

Dans les espèces considérées aux deux époques, il faut noter un rapport inverse pour certains animaux. Ainsi, le cheval, très commun durant le quaternaire, se fait extrêmement rare au début de l'époque actuelle. C'est le contraire pour le cerf, le sanglier et le mouton, si rares à l'époque ancienne. Ces contrastes ne seraient-ils pas l'indice d'une lacune dans l'occupation de l'homme à la fin du quaternaire ? On voit, semble-t-il, la vie animale s'épuiser, puis tout à coup se réveiller, mais sous des formes différentes, à la suite du retour de la température humide qui a fait donner à ces temps le nom d'époque des tourbières.

Ces disparition et apparition brusques de faunes font supposer une lacune dans l'occupation des primitifs, de telle sorte que les hommes de la pierre polie n'auraient point connu ceux de la pierre éclatée.

III. — LA PRÉHISTOIRE

L'homme primitif a fréquenté les grottes dès que les vallées ont été débarrassées de leurs alluvions, et les eaux courantes assez basses, au moins dans la saison sèche. Les débris qu'il y a laissés nous ont révélé l'existence d'une faune sau-

vage tout autre que la faune actuelle, et surtout la présence d'un être humain semblable à nous, mais de mœurs bien différentes.

On pourrait croire que les vallées de l'Yonne, dans la région des grottes, étant un centre des populations primitives, tous les abris souterrains avaient dû être occupés ; il n'en est rien. Sur les 110 grottes connues, 58 n'ont fourni de document d'aucune sorte. 52 grottes seulement ont été visitées, mais 13 sont exclusivement de l'époque historique et 19 sont de l'époque des métaux ou protohistorique, presque toutes signalées par la rareté du mobilier. Il reste donc 19 grottes pour l'époque de la pierre ou préhistorique; et sur ce nombre, les débris de faune ou de mobilier ont été reconnus abondants pour 3 grottes, assez abondants pour 5, rares pour 3, et très rares pour 8.

C'est là une statistique d'où l'on pourrait conclure que les groupes humains ont été très peu nombreux, ou que leur occupation a peu duré. Il faut plutôt dire que, dans nos vallées du moins, le primitif n'était pas un troglodyte, c'est-à-dire un habitant des cavernes. Nulle part, en effet, on ne voit, comme c'est le fait pour le Midi, les signes de l'habitation proprement dite qui sont la présence de foyers importants et l'accumulation des débris de faune et d'industrie. Une seule grotte de la pierre éclatée, le Trilobite, a offert ce cas à l'époque où le renne était le plus abondant. Un grand foyer occupait le centre de la chambre, et le sol sur quelques centimètres était pétri d'ossements, de galets et de silex (17.000). Evidemment, une tentative d'habitation avait eu lieu. Une autre, mais de l'époque de la pierre polie ou plutôt du bronze, a été constatée à Nermont. Ailleurs, on a trouvé des traces de foyer dans 5 grottes ou abris de l'époque ancienne et 2 dans des gisements préhistoriques de l'époque actuelle. Cette indifférence du primitif pour nos grottes se conçoit : les unes sont étroites, et les autres ont leur toit fissuré qui laissait passer l'eau.

Sous le rapport archéologique, il faut distinguer l'époque paléolithique ou de la pierre éclatée qui s'encadre dans l'époque quarternaire, et l'époque néolithique ou de la pierre polie, suivie de l'époque des métaux qui appartiennent à l'époque actuelle. Durant la première, l'homme est exclusivement chasseur; durant la seconde, il est chasseur, pasteur et agriculteur.

L'époque paléolithique (ancienne pierre), qu'on pourrait appeler dans l'Yonne l'époque des cavernes, comprend quatre époques secondaires qui se classent selon la stratification des couches, la faune et le genre d'industrie. Ce sont, par rang d'ancienneté : le Moustérien (de la station du Moustier, Dordogne), le Magdalénien ancien (1) (de la grotte de la Madeleine, Dordogne), le Solutréen (de la station de Solutré, Saône-et-Loire), et le Magdalénien récent.

Sur les 110 grottes de l'Yonne, on en compte seulement 14 qui ont fourni des vestiges appréciables de l'époque paléolithique. Sur ce nombre, 8 ne possédaient qu'un gisement, 4 en avaient 2, les Fées en avaient 4, et le Trilobite, 5. Le gisement se compose presque toujours d'un lit où les débris sont accumulés, ce qui indique une fréquentation suivie, à une certaine période, mais dans le reste de la couche, qui a parfois 1 m. 50 d'épaisseur, les mêmes débris de faune et d'industrie devenus rares sont disséminés à tous les niveaux, ce qui annonce la présence constante de l'homme dans le voisinage.

Le Moustérien se rencontre dans de nombreuses stations de plein air, sur les fonds de vallées et sur les plateaux. Il ne serait guère venu qu'à son déclin occuper quelques grottes : il y en a 7 de cette industrie dont 4 ont gardé l'amande de Saint-Acheul, même à talon, qui est le type le plus ancien. Le mobilier du Moustier comprend surtout, dans nos grottes, la pointe triangulaire et le racloir trapézoïde, puis une forme de transition : le grattoir latéral. Les roches locales grossières sont utilisées autant et plus que le silex; il y a absence d'os travaillé, de pendeloques percées, de minéraux colorants.

Tout annonce qu'on est en présence du premier occupant des grottes : les gisements sont à la base du remplissage, quelquefois dans le limon de rive; les types de l'outillage sont lourds et peu variés ; l'homme lui-même, qui nous a laissé de ses ossements dans une grotte, appartient à une race inférieure. La mâchoire des Fées d'Arcy est bien voisine de celle des squelettes moustériens récemment découverts.

(1) Le Magdalénien ancien est appelé aujourd'hui Présolutréen ou Aurignacien; on conservera le nom sous lequel il est désigné dans les notices.



Le Magdalénien est vraiment l'homme des cavernes, et l'on n'a pas encore de preuves certaines dans l'Yonne de ses stationnements de plein air. Alors que la température se refroidissait sans cesse, comme l'indique la faune, il vint s'abriter et se réchauffer dans les vallées encaissées. On a trouvé des traces de ses visites dans 13 grottes, et ses débris occupent presque toute l'épaisseur des remplissages (5 à 6 m. au Trilobite). Mais 7 grottes étaient assez pauvres et, pour la répartition, 11 grottes n'avaient qu'un gisement; 2 seulement en avaient 3 et 4.

Le mobilier de ce primitif, qu'on a appelé le chasseur de rennes, se distingue nettement de celui du Moustier et l'on ne voit pas, indiqué par des mélanges, qu'il y ait eu passage de l'un à l'autre. Un seul cas douteux de mélange, à la grotte de l'Ours, peut s'expliquer par une association accidentelle des types. Les outils du Magdalénien : racloirs, grattoirs, burins, perçoirs, pointes, forment une série à part, presque exclusivement en beau silex, de formes légères, de retaille délicate. L'os, l'ivoire, le bois de renne sont travaillés avec soin; les objets de parure se montrent : pierres colorantes, pendeloques en dents percées et en coquilles marines. Les beaux-arts font leur apparition d'une manière brillante dans la sculpture, la gravure et la peinture.

La grotte du Trilobite nous fait assister à l'évolution de l'industrie de cette époque, la mieux connue de la préhistoire. La couche 2, la première du Magdalénien ancien, possède la faune du Moustérien. Les outils sont assez massifs, le travail de l'os est très simple. La couche 3 est la plus riche : tous les types d'outils de silex et d'os, sauf le harpon, s'y trouvent; la gravure sur os et sur schiste offre de bon spécimens. Le rhinocéros existe encore. La couche 4 est le Magdalénien dit Solutréen que distingue seulement un type particulier d'outils. La retaille du silex atteint sa perfection, et de nombreuses lames sont retouchées sur le dos. Le rhinocéros a disparu, l'éléphant persiste, l'ours et l'hyène, très rares, se montrent au début. La couche 5 est du Magdalénien récent.

Il n'existe que trois gisements du Magdalénien récent, assez abondants en débris : deux couronnent les couches du Magdalénien ancien, l'autre occupe seul une petite grotte. C'est la fin de l'époque quaternaire paléolithique : il ne reste que le renne de la faune ancienne, et trois stationne-



ments de l'homme qui va disparaître. L'outillage est resté le même et il y a des traces de gravure simple. Mais dans l'épais dépôt du Magdalénien, aucune pièce du squelette humain ne nous est parvenue. Ailleurs, on a pu étudier le crâne remarquable de ce chasseur de rennes artiste qui constitue une race bien différente du rude chasseur d'ours.

On ne saisit pas, dans notre région, le passage des temps quaternaires à l'époque actuelle. On se trouve tout à coup en face d'une faune nouvelle, mi sauvage et mi domestique, et d'un homme qui offre des mœurs différentes de l'ancien. C'est encore l'homme préhistorique dont l'outillage est de pierre et d'os, mais qui se sert de l'arc et des flèches de silex, et sait pratiquer le polissage de la roche dure, ce qui a fait donner le nom de néolithique (nouvelle pierre) à l'époque, à l'outillage et à l'homme lui-même.

L'homme a continué à visiter les grottes à l'époque néolithique et à l'époque des métaux ou protohistorique; et l'on en compte 37 où il a laissé des traces. Mais souvent elles se bornent à quelques fragments de poterie, car le comblement des galeries et les nouvelles conditions de vie devaient tenir les hommes éloignés de ces abris. Aussi, est-il difficile de dire à quel peuple se rapportent les débris, et quelle période embrasse l'occupation. Il est certain que les hommes de la pierre polie, ceux du bronze et ceux du fer, ont visité les grottes, mais il règne une grande incertitude sur la plupart des circonstances de leur séjour.

Une seule grotte, Nermont, est franchement néolithique et offre le type d'une habitation, car elle a fourni des tranchets, de nombreux outils de silex et d'os caractéristiques au milieu de foyers importants. On pourrait peut-être ajouter La Roche-Belin qui a donné un tranchet, le Repaire de Voutenay et le Crapaud pourvus d'une poterie très simple, et la Grotte de l'Homme avec son caveau-ossuaire.

Les grottes à poterie primitive sont nombreuses; à part les cinq précédentes, il en est 29 que l'on préfère, dans le doute, ranger dans l'époque des métaux. Mais comment distinguer celles du bronze de celles du fer ? La grotte de Nermont a abrité les hommes du bronze (IV), c'est-à-dire de la fin de l'époque, ainsi que l'indiquent un couteau en bronze et son vase en poterie noire lustrée à cannelures (1). Ces

(1) *L'Anthropologie*, 1906, Déchelette : *Les Sépultures de l'âge du bronze en France*, p. 338.



documents concordent avec ceux de la cachette d'Arcy et du camp de Cora; de sorte qu'on ne connaît pas jusqu'ici de preuves d'une occupation plus ancienne pour cette époque. On ajoutera à Nermont le petit gisement de la Cabane suffisamment caractérisé, puis les Fées et la grotte de Dessous, à cause de leurs pointes de flèche, la grotte du Cheval à cause de sa fusaïole en plomb et le Crot-Canat pour son ossuaire. Le camp de Cora et Nermont ayant montré l'association du bronze et de la poterie fine, noire, lustrée et brillante, ce qui d'ailleurs se voit en d'autres régions, on mettra les neuf grottes pourvues de cette céramique dans la liste précédente, ce qui porterait à quinze les gisements de cette époque.

Les ossements humains ne font pas défaut dans les niveaux à poterie, sans qu'on puisse dire à quelle période ancienne ils appartiennent, tant la couche supérieure a été remaniée. Il s'en est trouvé dans 9 gisements, mais jamais dans les rares petits foyers des grottes (4 seulement); et rien ne fait supposer des cas d'anthropophagie. Les collections contiennent 4 os gravés provenant des couches à poterie; leur dessin géométrique, parfois très net, les ferait rapporter plutôt à l'époque du bronze. Il reste à classer 19 gisements où la poterie primitive, en très petits fragments, ne fournit pas de données suffisantes. 2 grottes seulement peuvent être attribuées à l'époque du fer : le Cachot et Nermont, en partie, déjà nommé. Les 18 autres gisements porteront l'étiquette de poterie de l'âge des métaux.

L'époque géologique dite actuelle, comprenant l'époque archéologique de la pierre polie et celle des métaux, n'offre pas un grand intérêt dans notre bassin. Le remplissage tout terreux des cavernes est bien moins considérable que le premier; la faune demeure invariable jusqu'à nos jours; le mobilier est à peine indiqué dans la plupart des gisements. On ne peut dire quelle race, quel état de civilisation, quelle durée probable caractérisent ces occupants. Presque tous nous échappent, et l'homme de la pierre polie et des métaux, bien plus près de nous que le paléolithique, nous est moins connu que lui d'après les vestiges recueillis dans le bassin de l'Yonne.

L'homme primitif errait sur les plateaux depuis l'époque quaternaire ancienne qu'on appelle en archéologie l'époque de Chelles. Puis le Répertoire nous le montre attiré par les



cavernes quand les eaux se sont retirées et que la température a baissé. D'après le nombre des gisements, les groupes sont d'abord peu nombreux, ils augmentent, décroissent et, comme la faune, finissent par ne plus laisser de traces de leur existence.

D'autres populations surgissent au milieu d'une faune renouvelée; elles ont encore l'outillage de pierre de types particuliers et elles possèdent la poterie. Leur venue se fait tardivement ou leur nombre est très restreint, car rares sont leurs débris. Le bronze pénètre cette industrie, mais au déclin seulement de l'époque nouvelle. Ces peuples du métal ont laissé de leurs vestiges un peu partout; ils occupaient deux camps fortifiés tout à côté des grottes. Le fleuve des générations ne doit maintenant plus tarir dans nos vallées, les hommes du fer remplacent ceux du bronze, nous laissant leurs tumulus. Les Gallo-Romains, puis les Barbares allongent la chaîne qui, par le moyen âge, rejoint les derniers venus.

IV. — ESSAI DE CHRONOLOGIE

Il est une découverte incontestable que l'on doit aux sciences naturelles, dans le domaine de l'histoire, c'est la connaissance, pour nos pays d'Occident, de civilisations qui remontent bien au delà de l'époque celtique ou gauloise formant autrefois chez nous la limite des âges historiques. Des peuples ont précédé les Celtes, et l'on nomme encore les Ligures et les Ibères qui auraient occupé le Midi de la Gaule vingt siècles avant Jésus-Christ. C'étaient sans doute les introducteurs du bronze que Montelius fait arriver en Suède vers 1800 avant l'ère chrétienne.

Mais au delà de ces temps, des peuplades existaient sur notre sol, vivant de la chasse, de la culture et de l'élevage des animaux, travaillant avec un outillage en pierre en partie polie. Par delà encore, et durant une longue occupation, des tribus complètement adonnées à la chasse vivaient au milieu d'une faune toute sauvage et différente de la nôtre, ne connaissant que la pierre éclatée.

Voilà le fait nouveau, étrange, que l'on cherche maintenant à dégager de son obscurité. Car il ne suffit pas de constater l'existence, le genre de vie, l'industrie et les arts de ces pri-

mitifs, on veut connaître leur ordre de succession, la durée et la date d'arrivée de chaque groupe d'émigrés. C'est là le rôle de la préhistoire qui ne peut compter pour résoudre ces problèmes que sur la méthode fournie par les sciences naturelles.

Un premier résultat a été acquis : le classement des civilisations de la pierre et des métaux a été sûrement établi et leurs subdivisions industrielles même laissent peu à désirer. C'est ce qu'on appelle la chronologie relative. Il s'agit maintenant d'arriver à la chronologie absolue, c'est-à-dire à des dates, sans doute largement approximatives, mais toutefois satisfaisantes pour l'esprit.

L'histoire primitive de l'Occident ne ressemble en rien à celle de l'Orient où se voient des monuments datés et où l'on saisit des rapports de peuple à peuple qui vous conduisent aux origines. L'Occident a vécu longtemps isolé, non par suite de sa situation, mais à cause de son régime atmosphérique. Les phénomènes glaciaires, avec leur flore et leur faune particulières, avaient fait de lui un monde à part, sans relations avec le reste du monde. Ce n'est qu'à l'époque du bronze que les migrations d'Orient en Occident se font connaître.

Quel fil conducteur aurons-nous pour aller au delà ? On a interrogé les dépôts de toutes sortes produits par les forces naturelles : deltas, alluvions, cônes de déjection, concrétions, érosions et corrosions, etc. On a voulu voir des chronomètres, c'est-à-dire des mesures constantes dans des effets essentiellement variables. L'expérience a montré combien cette base était peu solide.

Ainsi dans les berges de la Saône, une épaisseur d'alluvions de 4 m. 50 a montré une couche romaine à 1 m. du sol, une couche de l'âge du bronze à 2 m. 50, et une couche néolithique à 4 m. 50, ce qui donnerait 3.000 ans pour le néolithique et 2.250 ans pour le bronze, avant Jésus-Christ, l'époque romaine remontant à 1.500 ans. Mais, d'après les mêmes comparaisons, on trouverait dans les atterrissements du torrent de la Tinière en Suisse, le bronze à 3.800 et la pierre à 6.400 ans. Dans les alluvions du delta du Voil, l'époque néolithique ne dépasserait pas 5.400 ans.

Il n'est pas besoin de ces exemples discordants pour savoir que les causes naturelles supportent mal des rapports mathématiques; tous les géologues sont d'accord sur ce



point. Il n'est guère possible, surtout, d'établir une règle de proportion entre l'époque actuelle et l'époque quaternaire, comme aussi entre les différentes périodes de cette dernière. Au début de la fréquentation des cavernes, l'homme assiste à l'activité des agents de remplissage; ce sont les alluvions, les détritus, les concrétions qui, d'abord abondants, iront en diminuant jusqu'à l'arrêt complet.

Les observations multipliées dans nos grottes ont dû faire abandonner l'espoir de trouver une chronologie. La grotte de la Cabane seule semblait se prêter à un essai dans son remplissage d'éboulis de 7 mètres d'épaisseur. A 50 centimètres on trouvait une monnaie du XV[e] siècle; à 1 m. 20, des médailles du Bas-Empire; à 1 m. 95, une couche archéologique de l'époque du bronze. On avait donc, par comparaison, des dates remontant à 400, puis à 1.600 et enfin à 2.800, soit 900 ans environ avant Jésus-Christ, pour l'époque du bronze. C'est, en effet, d'après les archéologues, vers 900 avant l'ère chrétienne, que florissait en Gaule l'industrie du bronze.

Mais il faut voir là une simple coïncidence, car les détritus des grottes, comme les alluvions, ne peuvent servir de chronomètres. La preuve en est dans les différences qu'on observe dans le remplissage par détritus. Dans des grottes voisines les unes des autres, plusieurs offrent un épais dépôt, d'autres en ont un médiocre, de sorte qu'il y a tous les degrés, et même certaines n'en contiennent pas. Quel chiffre pourrait-on mettre sur un tas de détritus quand on ne connaît ni la puissance de l'agent destructeur ni la résistance de la roche ? Encore faut-il qu'on ait affaire à des détritus de cause interne pour ne pas s'exposer à des hypothèses erronées. C'est ainsi qu'à Nermont, P. Salmon observant « qu'une grande épaisseur de pierres et de terres séparant les couches profondes de la suivante, — il conclut — que le séjour de l'homme avait été assez longtemps interrompu ». (*Dict. Sc. anthropologiques*, p. 921.) Or les détritus sont ici des arènes venues de l'extérieur par une grande cheminée et qui ont pu en peu de temps, même en une seule fois, produire une grande épaisseur.

Il n'y aurait donc qu'à se taire, et c'est ce qu'ont fait la plupart des préhistoriens, se contentant de parler de « longues époques », ce dont tout le monde convient. Mais plusieurs n'ont pas hésité à produire des évaluations énormes

Soc. sc. Yonne 1910

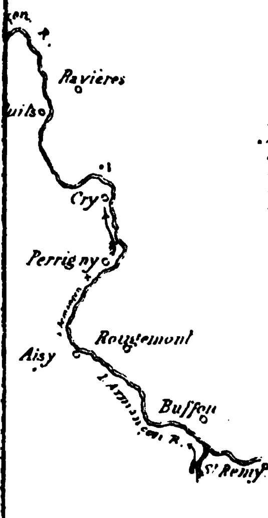


Table des Grottes.

1 Gr. du Larry-Blanc	38 Trou de la Marmotte	75 Cré des Fées
2 La Creûle de Fulvy 1	39 Gr. du Crapaud.	76 Cave aux Fées
3 id. id. 2	40 Gr. du Tisserand	77 Gr. de St Romain
4 La Maison des Fées	41 Gr. du Cré Coual	78 La Roche-Belin
5 Gr. St Fauston	42 Gr. du Tunnel	79 La Rochère.
6 Gr. du dessous	43 La Roche-Percée	80 La Cabende
7 Gr. basse.	44 La Maison.	81 Le Four
8 La Grande Goule	45 Le Souterrain	82 La Cave
9 Le Couloir.	46 Gr. de Nermont	83 Gr. du Bout-Monsieur
10 Gr. de la Garenne,	47 Le Couloir	84 La Planchette 1
11 La Baume	48 Gr. de la Cuiller	85 id. 2
12 La Cave au Loup	49 Gr. des Vipères.	86 La Chambre Haute
13 La Cave au Loup	50 Gr. des Blaireaux	87 L'Abri,
14 Gr. de Gueule Loup	51 Gr de l'Homme	88 Le Souterrain
15 Abri de Gueule Loup	52 Gr. du Mammouth	89 Les Arcades
16 L'Abri de Nomades	53 Gr. de l'Entonnoir	90 Le Couloir
17 La Cave id.	54 Gr de la Cabane	91 Gr. des Eboulements
18 La Cabane id.	55 Pont de St Moré	92 Gr. de l'Escalier
19 Gr. de Gingon	56 Niche d'en-Haut	93 Gr. du Poulailler
20 La Rebaille	57 La Goulette	94 La Cheminée
21 La Cave de Frissy 1	58 Grande Niche	95 L'Abri
22 id. id. 2	59 Petite Niche	96 Le Cachet
23 Gr. de l'Abbaye.	60 Le Couloir	97 La Roche au Loup
24 Cave des Champs de Fer	61 Grand Abri	98 La Crevasse
25 La Roche au Lierre	62 Petit Abri	99 Chambre à l'Ermite
26 La Roche à l'Autel.	63 Gr. des Fées	100 Le Couloir
27 Petit Souterrain	64 Chambre Haute	101 Gr. du Pertuis
28 Grand Souterrain	65 Le Gouffre	102 Gr. de la Ravine 1
29 Roche à la Louse	66 Gr. de l'Ours.	103 id. id. 2
30 Roche à la Grange	67 Gr. du Trilobite	104 Gr. du Château
31 Roche au Larron	68 Trou de l'Hyène	105 Gr. des Cristaux
32 Repaire de Voutenay	69 Gr. du Cheval	106 Gr. des Enfants
33 Roche Mortcard	70 Grande Grotte	107 Gr. des Nomades
34 Abri du Camp.	71 Roche aux Chats	108 Gr. du Pain de Sucre
35 Gr. de l'Hogne	72 Gr. des Nomades	109 Gr. des Bourreliers
36 Abri des Chaumes	73 Gr. de l'Egrouttoir.	110 Gr. d'Auxon.
37 Le Puits.	74 La Roche Grasse	

PLAN
D'ENSEMBLE
DES GROTTES
DU DÉPARTEMENT
DE
L'YONNE

Dressé par

L'ABBÉ A. PARAT.

Echelle

sans donner de preuves. Sans doute l'hypothèse est toujours permise; encore faut-il qu'elle soit vraisemblable. Or, il se trouve un fait constant observé dans toutes nos grottes qui vient s'opposer à ces évaluations; il ne dit pas ce qui est, dans la question de chronologie, mais il dit ce qui n'est pas, et déjà le problème s'éclaire.

Les centres de populations préhistoriques, à l'époque quaternaire, constitués par des grottes, et qui vont de la fin du Moustier à la fin de la Madeleine, sont rares en France. Celui du bassin de l'Yonne, unique dans le bassin de la Seine, se trouve placé, à une grande distance, entre le centre très riche du bassin de la Dordogne, et celui très pauvre des rivières de la Belgique. Dans notre bassin, on a vu quel petit nombre de grottes a été occupé, et dans ces quelques abris, quel petit nombre de foyers. Les débris d'os et de silex sont partout également rares. On peut trouver abondante la récolte de 30.000 éclats de silex environ dans la grotte du Trilobite, relativement très riche. Mais ce nombre se répartit entre six couches qui vont du Moustérien à la fin du Magdalénien; et quelle durée peut-il représenter, quand on sait qu'un ouvrier faisait des centaines de déchets par jour ? On aurait donc plutôt, après cette étude, l'impression d'une durée très courte ou d'une population extrêmement restreinte ; mais l'impression ne prouve rien (1).

Voyons le fait qui a retenu l'attention, et qui peut-être ne l'aurait pas attirée sans l'hypothèse émise de durées immenses. Ce fait, général dans les cavernes, est le parfait état de conservation des débris animaux, ainsi qu'on peut le constater dans le Musée des Grottes. On sait qu'un ossement exposé longtemps à l'air et aux alternatives d'humidité et de sécheresse, de chaleur et de froid, s'effrite et se réduit finalement en poussière. Mais du moment qu'il est soustrait aux influences de l'air par une couche protectrice suffisante, il peut échapper à la destruction, et même conserver une certaine fraîcheur et les détails de son anatomie. C'est ainsi qu'on trouve aux Fées-d'Arcy, emballés dans une couche

(1) L'impression est la même lorsque l'on considère les gisements pourtant nombreux du Midi. Ils seraient cent fois plus nombreux et plus riches que nul ne pourrait y voir la preuve d'une occupation continue de 100.000 ans, comme l'avance G. de Mortillet

d'argile, des vertèbres d'ours et jusqu'à des ossements de fœtus qu'on dirait enfouis d'hier. On observe une exception, mais qui vient confirmer la règle. Les os volumineux du mammouth sont toujours corrodés ou émiettés, ce qui s'explique par l'épaisseur de l'os qui exigeait un temps assez long pour qu'il fût recouvert.

Un calcul peut-il être hasardé sur la conservation des ossements à l'air libre ? L'expérience pourrait en être faite : il suffirait de placer des échantillons de toute grosseur à l'entrée des grottes et de noter le moment où la détérioration commencerait. Mais on devrait tenir compte des différences de conditions, car l'époque ancienne, avec ses précipitations abondantes, était moins favorable que la nôtre à la conservation des débris. On aurait du moins une approximation.

Deux grottes vont, sur ce point, nous offrir de précieuses observations. Les Fées avaient, à l'entrée, un remplissage paléolithique de 3 m. d'épaisseur environ, comprenant le Moustérien, le Magdalénien ancien, le Solutréen et le Magdalénien récent couronné par la couche à poterie. Le Moustérien possédait les amandes de Saint-Acheul, ce qui nous montre l'époque non encore à son déclin.

La voisine des Fées, la grotte du Trilobite, est encore plus instructive. Le remplissage, à l'entrée, mesurait 5 m. 50 d'épaisseur; il avait, de même, à sa base le Moustérien, puis deux couches du Magdalénien ancien, une couche du Solutréen et une dernière, du Magdalénien récent, s'arrêtant à la couche à poterie. Quel âge assignera-t-on à ce remplissage détritique ? Au point de vue géologique, on peut lui donner une durée immense. Mais la masse contenait, à tous les niveaux, des ossements entiers ou fragmentés en bon état. Ce fait implique nécessairement le recouvrement assez prompt des débris par une couche susceptible de les protéger contre les influences de l'air et le piétinement de l'homme et des animaux.

Plaçons maintenant ce fait incontestable en face de la chronologie hypothétique de certains auteurs. Gabriel de Mortillet, par exemple, attribue à l'époque de la Madeleine 33.000 ans; à celle de Solutré, 11.000; à celle du Moustier, 100.000. Ce serait une durée de 144.000 ans pour ces trois époques. Comme la couche moustérienne du Trilobite ne représente certainement qu'une partie de l'époque, on se contentera de lui attribuer la faible durée de 11.000 ans, ce

qui, ajouté aux deux autres, produira 55.000 ans, chiffre qui a l'avantage de simplifier le calcul à faire.

Le remplissage quaternaire du Trilobite, de 5 m. 50 d'épaisseur, aurait donc mis 55.000 ans à se former; on voit tout de suite avec quelle lenteur le dépôt se serait effectué. Cela peut être admis au seul point de vue géologique; mais il s'agit d'un dépôt fossilifère, et la conservation des ossements s'oppose absolument à une pareille durée. Dans l'hypothèse chronologique, il eût fallu 500 ans pour produire une couche de 5 cent., à peine suffisante pour recouvrir certains débris. Or, qu'on expose des ossements, à l'entrée des grottes, pendant cinq ans seulement, c'est-à-dire pendant cent fois moins de temps, et l'on verra s'ils pourront garder l'état de fraîcheur et de conservation dans lequel on admire les débris animaux du Musée des Grottes.

Il faut donc déjà, d'après ces données, ramener à 5.500 ans, au maximum, la durée hypothétique du Magdalénien, du Solutréen et d'une partie du Moustérien. Mais on serait plus près de la vérité, étant connue l'activité des causes naturelles au quaternaire, de réduire à deux ou trois ans la résistance de l'os aux influences atmosphériques, et l'on aurait 2.000 à 3.000 ans de durée pour ces époques.

Tel est l'essai de chronologie que l'étude des grottes a inspiré. Il ne prétend pas satisfaire la curiosité qui voudrait relier la préhistoire à l'histoire, et savoir à quelle date se placerait l'arrivée des primitifs aux grottes. Il se borne à déterminer la durée de l'occupation de ces abris pendant une partie de l'époque quaternaire. C'est peu, sans doute, mais la théorie repose sur des données positives et contrôlables. Elle met en garde contre les évaluations énormes tirées de causes naturelles invérifiables, et elle établit un point de départ précis pour une chronologie qui voudra être scientifique.

Cet essai a été proposé, sans souffrir de contradiction, au Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques de Monaco (1906), sous le titre de : Matériaux pour l'établissement d'une chronologie des temps quaternaires. (Compte rendu, T. I, page 28.) Récemment, au Congrès des Sociétés savantes de 1910, tenu à la Sorbonne, le même rapport a été présenté, et aucune opposition ne lui a été faite.

HISTORIQUE DES FOUILLES

Le répertoire des grottes doit se terminer par des remerciements à toutes les personnes dont le concours a assuré l'œuvre des recherches préhistoriques, et elles sont nombreuses. Il faudrait nommer les propriétaires qui ont bien voulu permettre des fouilles sur leur terrain; les savants qui ont déterminé la faune ou donné leur avis sur le mobilier; les ouvriers qui ont mis un vrai zèle d'archéologue dans leur travail : les notices ont déjà rempli ce devoir de reconnaissance.

Mais il faut mettre en tête le nom d'un ami, M. l'abbé Delinotte, supérieur du Petit Séminaire, aujourd'hui Ecole Saint-Jacques. C'est sa promesse qui a décidé l'entreprise dispendieuse que l'auteur ne pouvait se résoudre à commencer seul. Après s'en être ouvert à son ami et avoir reçu l'assurance de son concours, il a marché résolument. Une fois les premières découvertes faites et les rapports communiqués aux Congrès, les allocations sont venues de partout : de la Société des Sciences de l'Yonne, du Ministère de l'Instruction publique, de l'Association française pour l'Avancement des Sciences, du Touring-Club, de la Société d'études d'Avallon, etc., etc.

Il est d'autres noms que l'on a cités avec honneur, ceux des savants qui, les premiers, ont mis la pioche dans les antres mystérieux et décrit l'homme préhistorique de nos vallées. Les chercheurs se succédaient, et la lumière, d'abord incertaine, se dégageait peu à peu des nuages. Beaucoup avait été fait par eux, mais il restait encore quelque chose à faire; ce fut l'impression de l'auteur quand il fut envoyé de la vallée du Serain dans celle de la Cure et qu'il visita ces abris alors assez maltraités. Il s'agissait de compléter et de préciser les données sur la faune et le mobilier, d'établir les observations selon la méthode géologique, de présenter enfin, de toutes les découvertes, une vue d'ensemble qui servît de document à la préhistoire générale.

L'auteur s'était préparé, sans le savoir, à cette tâche par l'étude de la géologie régionale avec l'aide de deux maîtres autorisés, le regretté M. Cotteau et M. Jules Lambert. C'est durant sa résidence à Précy-le-Sec, qu'il commença, en no-

vembre 1891, la fouille des grottes du Vaudebouche. Mais en 1892, les grottes de Saint-Moré ayant été louées, il eut seul, pendant six ans, le droit de les vider. Ce fut le début des trouvailles intéressantes, dans les dix-huit abris de la Côte-de-Chair où l'on compte la grotte du Mammouth, vraisemblablement la plus ancienne de toutes les cavernes de l'Yonne au point de vue préhistorique.

A la fin de 1894, commencèrent les recherches dans les nombreuses grottes d'Arcy. A cette époque, l'auteur dut abandonner le ministère trop fatigant de Précy, et se retira dans la petite paroisse de Bois-d'Arcy. Les courses et les autres exercices du corps entretinrent sa santé, et le regret de voir sa carrière entravée s'adoucit à la pensée de faire une œuvre utile à l'histoire primitive. C'était une voie différente qui s'ouvrait à lui, mais non une autre direction, car la science et la foi sont sœurs. C'est dans les grottes d'Arcy que les documents les plus importants furent exhumés. Trois nouveaux abris furent découverts, la faune s'enrichit de nombreuses espèces, entre autres du lion des cavernes, et d'un mobilier inconnu chez nous : le Solutréen; enfin apparut, pour la première fois, l'os dessiné avec un art remarquable. Malheureusement, deux fouilles restèrent inachevées par suite de mauvais vouloir.

On ne pouvait pas s'arrêter à mi-chemin, car beaucoup d'autres grottes étaient signalées dans l'Ouest du département. N'était-il pas tentant, le projet de dresser l'inventaire de tous les abris et de leurs richesses ? Ce fut alors une série de travaux dans la vallée de l'Yonne à partir de la fin de 1897. Ces recherches furent les plus fatigantes, car le chantier était éloigné et les gisements stériles ou pauvres. Deux grottes cependant apportèrent leur contingent; la Roche-au-Loup surtout fournissait une espèce rare, l'hippopotame, et le plus riche mobilier du Moustérien ancien (1).

Toutes les mesures furent prises pour que les travaux, commencés en 1853, des de Vibraye, Monceaux, Cotteau, docteur Ficatier et Berthelot, ne soient pas oubliés, et pour que

(1) Beaucoup de grottes ne furent pas vidées entièrement; il fallait marcher selon les ressources. On faisait d'abord une bonne fouille à l'entrée, lieu habituel de stationnement, puis une ou deux autres au milieu et à l'extrémité. Si aucune trace de l'homme n'apparaissait, on passait à une autre.



le bassin de l'Yonne ait sa place marquée dans la préhistoire générale. Les recherches de l'auteur ont été décrites dans le *Bulletin de la Société des Sciences de l'Yonne* depuis 1893 avec la relation, chaque fois, des travaux antérieurs. Les résultats des fouilles ont été communiqués à Paris, à Monaco, à Lyon et à Reims, dans les Congrès internationaux de l'anthropologie, dans ceux de l'Association française et des Sociétés savantes.

Mais il fallait surtout mettre sous les yeux des savants, des amateurs et des simples curieux, ces reliques de nos plus lointains ancêtres pour le profit et la jouissance de tous. D'abord, de petites collections ont été déposées au Musée national de Saint-Germain-en-Laye, au Muséum de Paris, aux Musées d'Auxerre, d'Avallon et d'Arcy-sur-Cure, ou offertes aux écoles d'Avallon, de Vermenton, de Saint-Moré, etc.

De tant de richesses, on pouvait fonder un musée spécial des grottes et présenter dans un classement méthodique les documents de la région. C'est ce que l'auteur a fait, en cherchant à assurer aux collections une soigneuse conservation et un facile accès. Tout en s'en réservant la propriété, il les a confiées au Petit-Séminaire, aujourd'hui Ecole Saint-Jacques, où son ami, M. l'abbé Delinotte, l'auxiliaire de la première heure, a placé, toujours avec ses ressources personnelles, les 6.000 échantillons des grottes dans trois longues vitrines à deux étages. Le Musée est ouvert au public et il pourra servir aux élèves quand l'étude des sciences naturelles aura obtenu la place qui lui revient.

L'archéologie des grottes ne ferme pas l'horizon, elle en laisse plutôt deviner l'immensité, car le préhistorique est partout. Un autre champ d'exploration s'ouvre donc devant l'archéologue : après l'étude des grottes qui forment la province du Sud se présente celle des ateliers du Sénonais qui sont la province du Nord de l'Yonne. Il s'agit de refondre les deux estimables esquisses qui s'appellent : le *Dictionnaire archéologique* de Ph. Salmon (1874) et *l'Yonne préhistorique* de Salmon et docteur Ficatier (1889).

Il faudra montrer la participation de tous les territoires aux annales de l'homme primitif et, d'après toutes les découvertes, tracer la marche et le caractère des civilisations qui ont occupé nos vallées. L'auteur recueille depuis longtemps des matériaux pour cette œuvre qui doit se faire lentement et avec la coopération de tous les chercheurs. Il a bon espoir de la mener à bonne fin si Dieu lui prête vie.

TABLE DU RÉPERTOIRE

M, Moustérien ; M A, Magdalénien ancien ; M R, Magdalénien récent ; S, Solutréen ; N, Néolithique ; B, Bronze ; F, Fer ; M^t, Métaux ; G R, Gallo-Romain ; O, Néant ; ? Douteux.

SUR L'EMPLOI DE L'ACOUSTÈLE
EN HYDROLOGIE

Par MM. F. DIENERT et P. ETRILLARD.

Nous croyons intéressant de signaler à la Société les résultats d'un certain nombre d'essais obtenus au moyen de l'acoustèle. Cet appareil, formé d'un simple cornet acoustique, peut rendre quelques services à l'hydrologie souterraine et il en a été fait usage avec succès dans le département de l'Yonne.

On sait que dans les terrains calcaires ou gréseux l'eau circule dans des canaux de plus ou moins grandes dimensions, présentant des radiers ou des voûtes plus ou moins réguliers. Quand le courant arrive en un point où le radier du canal souterrain a une solution de continuité, l'eau tombe en cataracte en produisant un bruit ou bruissement perceptible, dans certains cas, à la surface du sol.

Le bruit sera d'autant mieux perceptible que la chute d'eau sera plus importante, soit parce que la hauteur de chute sera plus élevée, soit parce que le débit sera plus fort. Le bruit sera encore amplifié si la chute se produit dans une caverne qui constitue une chambre de résonnance.

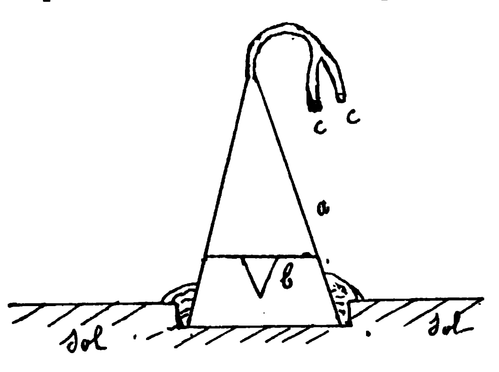
Le procédé qui consiste à rechercher les courants par les bruits dont ils sont le siège est loin d'être infaillible puisque les courants ne se trahissent extérieurement qu'à la condition qu'il y ait chute ou cascade sur leur parcours. Si la chute a lieu sous pression à travers un orifice creusé dans le radier du canal souterrain, elle peut n'être pas accompagnée d'un bruit. Enfin, suivant les saisons, tel courant qui se manifestait par un bruit perceptible au dehors peut ne plus se manifester entièrement si par exemple le débit a

augmenté de telle façon que le canal soit suffisamment rempli d'eau pour que les molécules d'eau n'éprouvent plus aucune chute sur leur parcours. Egalement, tout bruit deviendra imperceptible quand la caverne dont nous parlions plus haut, gorgée d'eau comme c'est le cas en hiver, ne pourra plus fonctionner comme chambre de résonnance. Ces conditions ont été rencontrées lors des essais entrepris par le service de surveillance des eaux de Paris dans la région de l'Yonne.

La recherche des bruits souterrains quand ces derniers existent ne va pas sans quelques difficultés. Il convient, en première ligne, d'éliminer toute cause d'erreur possible, tout bruit extérieur différent du bruit souterrain que l'on étudie. On ne doit pas confondre ce dernier avec le bruit que produit le vent en soufflant contre un objet. Le meilleur appareil sera celui qui ne donnera aucun bruit quand il n'y a pas de bruit souterrain, même lorsque le vent souffle. On a cherché à employer les microphones récemment en usage dans le Piémont pour la recherche des sources. Mais la sensibilité de ces appareils est insuffisante. En effet, le microphone est une plaque vibrante qui, en se plaçant sous l'influence des vibrations sonores, fait varier l'état électromagnétique d'un système électrique. Il faut que les vibrations de la plaque soient suffisamment fortes pour permettre un changement capable de faire résonner le téléphone. Les bruits souterrains produisent sur les microphones de trop petits déplacements pour être perçus au téléphone. Néanmoins quelques inventeurs ne se sont fait aucun scrupule de breveter des appareils utilisant les microphones pour la recherche des sources, appareils que nous déclarons inutilisables. La marine, pour ses signaux sous-marins, assez intenses cependant, n'a jamais pu remplacer l'oreille par un microphone sensible.

On sait que l'oreille appliquée sur le sol recueille assez nettement les bruits même lointains, tels que le roulement d'une voiture, le bruit que fait un cheval trottant sur une route; elle peut même arriver à discerner avec précision la direction dans laquelle ces bruits se produisent. Seulement il n'est pas toujours très pratique de coller son oreille contre terre. C'est pourquoi on a songé à remplacer l'oreille par un cornet acoustique très sensible, véritable pavillon amplifiant le pavillon de l'oreille.

Le cornet acoustique le plus sensible est l'acoustèle Daguin. Il se compose d'un cornet *a* en zinc renfermant intérieurement un cône en zinc *b*, creux dans son intérieur et ayant la pointe dirigée vers le pavillon du cornet acoustique. On écoute les bruits souterrains recueillis par l'instrument en plaçant l'oreille en *c*.



Pour éliminer ou tout au moins pour atténuer le plus possible les bruits extérieurs provenant du vent, du bruissement des feuilles, fort gênants quand on opère au voisinage d'un bois ou d'une forêt, on entoure l'appareil d'une boîte cônique en bois, remplie de coton ou de feutre. Cette précaution serait insuffisante pour faire usage avantageusement de l'acoustèle au voisinage des habitations, fermes, villages, où se produisent les bruits les plus divers. On est obligé d'opérer la nuit. Pour se servir de cet appareil, on commence par creuser dans le sol un trou de 0 m. 10 de profondeur et d'un assez large diamètre pour pouvoir y introduire la base de l'instrument. On ramène la terre autour du pavillon et on la tasse convenablement. On écoute en *c*. On peut ajuster en *c* un tube de caoutchouc en Y dont on introduit les deux extrémités principales dans chaque oreille. La position du corps pour entendre dans l'acoustèle est alors moins fatigante.

Si l'on ne perçoit rien, on continue ses recherches en se déplaçant et en se reportant à 25 mètres plus loin, etc... Quand on perçoit quelque chose, on se déplace à droite et à gauche du point où l'on a perçu un bruit de manière à trouver un maximum de bruit. C'est en cet endroit que se produit la chute d'eau.

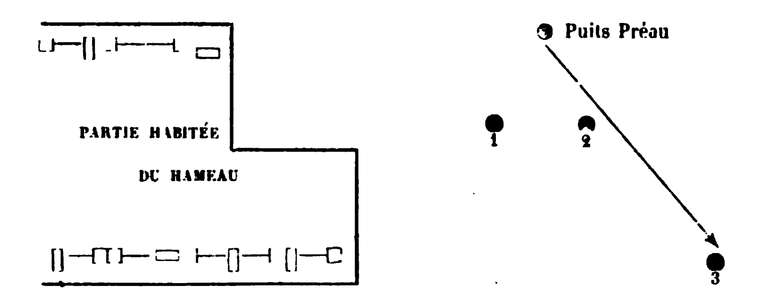
Celle-ci peut se trouver dans une diaclase partiellement remplie d'eau sur une certaine longueur. On pourra, au moyen de l'acoustèle, tracer la direction d'une zone le long de laquelle le bruit est le plus perceptible.

La chute est d'autant mieux perceptible qu'on opère sur le terrain en place. La terre arable amortit considérablement le son et est défavorable à la perception des faibles

bruits. Les courants d'air souterrains donnent naissance à des bruits qui peuvent être confondus avec ceux d'une chute d'eau.

Le service de surveillance des eaux d'alimentation de Paris a procédé à des essais au moyen de l'acoustèle en plusieurs régions, notamment dans le département de l'Yonne. Les premiers essais ont été entrepris en 1907 par MM. Guillerd et Marrec au hameau du Puits-Bottin. Tout contre la cuvette du puits de la ferme Préau, dans ce hameau, passe un courant souterrain. On ignorait sa direction. M. Le Couppey de La Forest, qui explora ce puits en 1901, y a signalé une chute d'eau d'un débit de cinq litres à la seconde, dans une caverne de deux mètres de haut, 1 m. 50 de large et 3 mètres de long, close et dont l'eau s'échappait par une petite diaclase.

Le 15 janvier 1908, on renouvela les essais en se plaçant aux trois points reconnus les plus sonores. Deux points se



trouvaient à deux mètres du puits, le troisième à douze mètres. On entend distinctement le courant en ces trois points, mais plus distinctement en 3 qu'en 2 et en 2 qu'en 1. On déplaça dans le puits un seau métallique. Le bruit est perçu distinctement surtout en 3. Ces essais montrent qu'il y a en ce point une chute se produisant dans une caverne plus importante que près du puits Préau. Il y a tout lieu de penser qu'une partie de l'eau passant à ce puits circule sous le point 3, car, en l'absence de communications de la caverne du puits Préau avec la caverne du point 3 par l'air, comme M. Le Couppey de La Forest l'a constaté, c'est par l'eau que se fait la propagation du bruit du seau. La direction d'une partie du courant paraît donc être 2-3. Or, comme les parties habitées du hameau sont situées en dehors de cette direction,

on s'explique facilement pourquoi, lors de la construction des puits, on n'a pas rencontré à nouveau ce courant souterrain.

Cet essai fut repris en période humide le 29 janvier. Cette fois on ne perçoit plus rien en 3, mais 1 et 2 sont sonores. Il semble qu'à cette époque la cavité située en 3 devait être remplie d'eau et que la chute souterraine se trouvait très affaiblie. En juin suivant, une troisième série d'essais permit de retrouver la sonorité du point 3.

Il est bien évident, d'après ces considérations, qu'il faut, lorsqu'on veut faire usage de l'acoustèle, opérer en saisons différentes.

Un autre essai à l'acoustèle a été fait à Noé, dans la vallée de la Vanne, au voisinage d'une galerie de recherches qui rencontre un courant souterrain. Grâce aux travaux exécutés, ce dernier se déversait en chute de la galerie et produisait un bruit distinctement perceptible, à cinquante mètres de part et d'autre de la galerie.

Nous avons employé l'acoustèle en l'été de 1908 (juin-juillet), dans une combe de la forêt de Châtillon-sur-Seine (combe de Buncey), en vue d'y rechercher le passage des diaclases allant déboucher à la source de Châtillon-sur-Seine (La Douix) et aux sources que possède la ville de Paris, en aval de Châtillon à Etrochey et à Courcelles-les-Rangs. Comme ces diaclases passent sous la ville de Châtillon et sont susceptibles, ainsi qu'une expérience l'a démontré, de recevoir les eaux des puisards de cette ville, la captation de sources devient impossible. Le passage de ces diaclases, en amont de Châtillon, étant déterminé, il eût été facile de capter les eaux, par galeries profondes, en pleine forêt, c'est-à-dire dans les meilleures conditions hygiéniques possibles. Malheureusement, les résultats fournis par l'emploi de l'acoustèle sont demeurés négatifs. Ces essais infructueux amènent à penser que les chutes d'eau dans les diaclases qui drainent la forêt de Châtillon-sur-Seine sont rares, ou que l'eau y circule lentement en formant une nappe étendue. Cependant, quand on considère le débit important des sources qui avoisinent Châtillon, on est autorisé à croire que le massif Bathonien que recouvre la forêt de Châtillon-sur-Seine doit renfermer de vastes réservoirs souterrains auxquels doivent aboutir de nombreuses diaclases ou galeries naturelles. Mais, dans ces sortes d'essais, le hasard est sou-

vent le maître. Or, la combe de Buncey a six kilomètres de longueur et il ne nous a pas été possible de l'explorer en entier.

Dans la région des sources de l'Avre, en août 1908, à Gournay (Eure), nous avons reconnu au moyen de l'acoustèle que le courant alimentant le puits du château de Gournay était orienté parallèlement à la vallée de Gournay, laquelle se dirige vers l'Avre. Antérieurement, une expérience à la fluorescéine a montré que dans cette vallée les eaux souterraines circulaient suivant cette même direction, pour aller ressortir aux sources captées par la ville de Paris. On peut en conclure qu'il en est de même pour l'eau du puits du château de Gournay.

Tels sont les essais auxquels s'est livré le service de surveillance des Eaux de Paris. On voit que quelques-uns ont donné des résultats intéressants et que, par conséquent, l'acoustèle peut venir parfois en aide à l'hydrologie souterraine. D'autres essais seront tentés avec un autre acoustèle que vient d'inventer M. Abraham, professeur de physique à l'Université de Paris, en vue de percevoir plus facilement à l'oreille les signaux sous-marins.

ASSOCIATION (1), DANS LA VALLÉE SÉNONAISE DE L'YONNE,

DES VESTIGES DE L'AGE DE PIERRE

A CEUX DES ÉPOQUES GAULOISE ET GALLO-ROMAINE

Par Mlle Augusta HURE.

On a beaucoup écrit sur l'époque gallo-romaine de la ville de Sens, et si éclairé que soit ce passé, et en dépit de l'abondance des découvertes, il n'échappe cependant pas entièrement aux problèmes qui, de temps à autre, viennent l'environner.

Pénétrée de l'idée, que les faits, même secondaires, peuvent par leur réunion offrir un point d'appui à une vérité mal établie, j'évoquerai de nouveau cette période, en signalant les observations minutieuses que m'a fournies l'unité d'origine de quelques découvertes.

TOPOGRAPHIE ET GÉOLOGIE DE LA VALLÉE DE L'YONNE

Rappelons d'abord, par un simple et rapide aperçu, la topographie et la composition géologique de la vallée de l'Yonne, où Sens, la *civitas in primis firma* des temps anciens, s'épanouit sur les rives paisibles de cette rivière.

A l'Ouest, une chaîne de collines crétacées, dont la blancheur fit donner à l'ancienne Angleterre le nom d'Albion, se dresse comme un écran parallèle protégeant la vallée. Rempart naturel, souvent durement perpendiculaire, qui, au Nord, disparaît pour la formation du vallon de Saint-Mar-

(1) Ce mot association ne saurait être exact, pris dans le sens de contemporanéité; aussi devrons-nous le tenir au cours de ce travail dans le sens de réunion fortuite.

tin-du-Tertre, et qui, au Sud, se reculant, laisse s'étendre la plaine de Gron : relief sinueux, présentant des côtés abrupts, des zones concentriques aux contours semi-circulaires et verticaux; à l'heure actuelle, variété de bassin de réception affouillé par les eaux pluviales ruisselant sur leurs parois verdoyantes, et dont le remplissage, à une époque antérieure, fut celui de particules désagrégeables. Nous y assistons à une érosion par les eaux, et nous avons l'indice certain d'une plus grande imperméabilité des roches environnantes ; tels sont : le Mont Forbo et la Collinière, près de Saint-Bond, aux aspects cratériformes; au contraire, dans la partie transversale de cette chaîne de coteaux, des ravines profondes font deviner l'allure folle et capricieuse des eaux pluviales; tels sont les ravins des Vaumartoises et du ru de Chièvre qui tous les jours tendent à se combler et à s'élargir, par suite de l'éboulement constant de leurs parois meubles et de la désagrégation de leurs parties calcaires attaquées sans cesse par les agents atmosphériques.

A l'Est, après un grand développement de la vallée, où s'étend la ville industrielle et commerçante, une nouvelle chaîne parallèle de collines crétacées, aux lignes plus douces, aux sommets plus déprimés, raye, intercepte l'horizon, enclavant Sens d'une manière pittoresque.

Ces deux chaînes de collines, si remarquablement développées en face de la ville, sont constituées par les sédiments marins de l'étage Sénonien, compris dans la série des terrains supracrétacés, dont la longueur atteint cinquante kilomètres entre Villeneuve-sur-Yonne et Montereau, avec une puissance totale de 220 mètres.

D'après tout l'ensemble des faits constatés, et notamment d'après l'étude des fossiles, il est certain qu'antérieurement au creusement de la vallée, les deux bandes de terrain crétacé de la rive droite et de la rive gauche de l'Yonne formaient un tout continu.

Grossie, à proximité de la ville, par la Vanne, la rivière l'Yonne coule du sud-est au nord-ouest, sillonnant la vallée, sinueuse à deux endroits, non loin des points où les collines tendent à disparaître. Plusieurs natures de terrains se partagent la vallée; les éléments dont ils sont constitués les font classer ainsi qu'il suit :

1° Terres argilo-calcaires s'établissant à la base des coteaux;

2° Terres argilo-sablonneuses, formées d'alluvions, jalonnant le voisinage de la rivière;

3° Terres noirâtres, ardillantes, meubles, mais fermes quand même, résultat d'anciennes prairies, s'assumant pour une bonne part la rive droite de l'Yonne;

4° Terres argileuses, froides et fortes, occupant de préférence la rive gauche de l'Yonne.

AGE DE PIERRE

« Pendant longtemps, l'histoire de notre France débuta avec la Gaule; maintenant, il nous faut remonter beaucoup plus haut et arriver à l'âge de pierre pour constater que la France commença beaucoup plus tôt que nous le pensions. »

A l'endroit même où se sont fondés l'*Agendicum* gaulois et césarien, la race humaine préhistorique s'était perpétuée au néolithique. Le témoignage en est du matériel des silex qui sont réunis le plus souvent, dans ces terrains de surface, à une industrie gauloise et gallo-romaine, mélange d'un peuple vaincu à un peuple vainqueur.

Si *l'Urbs antiqua Senonum*, par les vestiges de ses monuments recueillis pièce par pièce, commence à nous être connue, serait-il trop téméraire de dire, qu'au delà de l'ère gallo-romaine, ce vieux sol celtique est resté à l'état de problème ? Pour le résoudre, il paraît utile de signaler les recherches, si modestes soient-elles, concernant cette époque primitive.

Plaine Champbertrand (1).

La plaine Champbertrand peut être considérée comme l'un de nos meilleurs gisements préhistoriques du néolithique, dont les silex recueillis contribuèrent à l'approvisionnement d'importantes collections.

A l'heure actuelle, avec de la patience, on peut encore récolter, de ci de là, de bonnes petites pièces; je dis petites pièces, car l'outillage de l'*in-extremis* de l'âge de pierre ne présenta jamais l'aspect grossier de celui des plateaux; à

(1) Cette plaine est située à un kilomètre environ au sud-ouest de la ville.



cette époque, l'homme ne vivait plus exclusivement de sa chasse, la faune des grands fauves avait disparu, et ce primitif, abandonnant ses habitudes nomades, se transformait en agriculteur et, semblable à un simple pasteur, commençait l'élevage des troupeaux.

La rivière *Icauna* des temps romains, l'Yonne aujourd'hui, cette route marchande, dut être, dès sa formation, une des prémices de la transformation sociale de ces races primitives, comme plus tard elle devait contribuer aux relations commerciales des provinces entre elles.

Dans cette plaine privilégiée, tout semblait réuni pour le bonheur de vivre : la montagne à deux pas avec ses calcaires, ses silex, ses horizons; l'Yonne, la Vanne poissonneuses, aux eaux claires et limpides; des bois et surtout les prairies dues au voisinage des eaux.

Mais un point noir devait de temps à autre poindre à l'horizon : la fréquence d'inondations s'opérant à l'heure actuelle sur quelques emplacements préhistoriques devait, à cette époque primitive où la rivière venait de se trouver un lit, s'opérer sur une vaste étendue.

En présence de ces stationnements prolongés, que seul parfois un chemin de halage sépare de la rivière (tels sont les ateliers de Rosoy (1), de Sainte-Colombe-lez-Sens), on peut supposer que les populations de pasteurs, suivant les saisons, se retiraient avec leurs troupeaux sur les collines, ou qu'à l'exemple des palafittes, elles se construisirent des huttes, sur pilotis.

Le Sénonais, on peut l'affirmer, fut contemporain des cités lacustres et les emplacements des stations, dans cette vallée, nous représenteraient un peuple nouveau recherchant les eaux basses, les marais pour recevoir leurs habitations.

Dans la composition de certaines villes gauloises, ne trouverions-nous pas un exemple suivi, là où, trouvant un refuge contre les incursions de l'ennemi, s'élevaient au milieu des marécages les clans sans ordre, sans symétrie ?

Sillonnée par les rivières de l'Yonne et de la Vanne, par des ruisseaux aux multiples îlots, cette rive droite de l'Yonne

(1) L'atelier néolithique de Rosoy, situé en amont du village, fut un des meilleurs de la vallée. A l'heure actuelle, épuisé par les recherches des collectionneurs, il se distinguait il y a quelques années encore par le nombre et la diversité de ses délicats outils sur lames.

semblait ainsi destinée à recevoir les races aux idées nouvelles qui, plus tard organisées, devaient nous donner la Gaule (1).

Quelques détails géologiques, concernant ces endroits, démontrent que, depuis l'occupation de l'homme préhistorique, ce sol ne subit aucune modification appréciable, et qu'à l'exemple de celui de nos plateaux, il recelle à sa surface, ou à une faible profondeur, sous la forme de silex ouvrés, les preuves matérielles de sa stabilité primitive (2).

Il est donc avéré que, depuis ces époques reculées, ce sol, qui nous occupe, ne subit aucun changement digne d'être signalé : la rivière, voisine de ces emplacements, coulait depuis de longues années déjà dans le lit qu'elle s'était creusé; l'apparition du limon (celui qui formerait en somme les dernières alluvions du grand lit de l'Yonne) se découvre dans ces parages de 0 m. 50 à 2 mètres de profondeur, variant ainsi de profondeur selon la position de la plaine. Une terre végétale, où s'entremêlent du sable, des calcaires, des granits arrondis, couronne le limon dans des proportions ainsi plus ou moins importantes. D'ailleurs, la rivière était trop proche de ces emplacements, pour que, pendant longtemps encore, des débordements n'eussent pas lieu, déposant, sur les terrains, les parties sableuses et limoneuses qui se trouvaient en suspension dans ses eaux.

Il est certain qu'après le changement brusque du régime des grands cours d'eau, la formation de terre végétale s'opéra beaucoup plus rapidement qu'à notre époque actuelle, relevant de causes naturelles, dont les observations multiples allongeraient trop ce simple travail. Les choses sont plus saisissantes dans notre vallée, puisqu'il nous est permis de constater ces faits par la limite que nous forme le dernier des grands lits.

Malgré le régime plus tranquille de l'Yonne, l'homme pré-

(1) Nous savons que les migrations, d'Est en Ouest, des belles races descendues des plateaux de l'Asie, ne commencèrent pour l'Europe occidentale qu'après l'époque magdalénienne, c'est-à-dire peu après le recul définitif des glaciers scandinaves, et qu'elles se continuèrent sur l'Europe par flots successifs, au fur et à mesure que les districts sibériens devenaient inhabitables.

(2) Il y aurait toutefois exception à faire pour l'intérieur de la ville dont certains terrains subirent d'importants remaniements.



historique ne dut habiter ses rives, d'une manière durable, que longtemps encore après; les documents, sous la forme de silex travaillés qui, seuls, nous permettraient de soutenir le contraire de cette assertion, sont bien rares jusqu'à ce jour, au delà de 0 m. 35 à 0 m. 40 du sol; les extractions multipliées, jointes au hasard de la découverte d'un atelier, pourront seules modifier ou détruire cette première présomption.

Dans une étude précédente sur le préhistorique dans le Sénonais, je signalais que, manquant jusqu'à ce jour de cavernes dans notre région, il nous est souvent pénible d'obtenir de nos plateaux une classification complète de l'outillage lithique. On ne saurait donc prêter trop d'attention au matériel de la plaine, dont la position géologique vient nous marquer comme une fin du néolithique. La comparaison des silex ouvrés recueillis dans la vallée avec ceux recueillis sur les plateaux, pourra seule nous conduire à une étude locale, pouvant être admise pour la troisième période du néolithique. Désormais, si l'on accepte cette conclusion, nous posséderons un point de repère plus solide, pour l'ordre chronologique dans notre contrée.

Contrairement aux plateaux de la rive gauche de l'Yonne où l'outillage dérivait de galets tertiaires supportant mal une patine, nous retrouvons dans la vallée un matériel extrait le plus fréquemment dans les silex de la craie sénonienne, sur lequel les siècles accumulés, comme des certificats d'origine, se gravèrent en des apparences de porcelaine blanche, grise ou bleutée.

La classification, que je vais essayer d'établir, n'a rien d'exclusif; elle représentera seulement les formes typiques recueillies dans la plaine de Champbertrand :

1° Haches et hachettes; ces dernières, étroites, élancées, quelques-unes dérivant de la gouge;

2° Tranchets, ne supportant le plus souvent le travail que sur une seule face;

3° Petites flèches allongées, de taille très fine, à tranchant rectiligne transversal;

4° Perçoirs à bec d'oiseau; pointes de flèche à ailerons et pédoncule; d'autres phyllomorphés en forme de feuille lancéolée;

5° Outils sur lames, étroits ou courbes, à bords tranchants; d'autres travaillés à bouts abattus, à grattoirs terminaux;

6° Outils subtriangulaires droits ou torses;
7° Quelques scies sur lames;
8° Pierres à facettes, globulaires ou sub-globulaires;
9° Grattoirs allongés ou discoïdes; ces derniers en quantité;
10° Hachettes en jadéite (1);
11° Une variété illimitée d'éclats travaillés, atteignant parfois des dimensions réduites exagérées.

Avant de terminer ce paragraphe, je tiens à exposer les observations que m'a suggérées la présence des haches polies en roches étrangères à notre contrée. J'ai déjà ébauché cette question dans un précédent travail, mais je voudrais l'étayer d'arguments nouveaux.

On sait que la dernière phase du Néolithique fut caractérisée dans l'Europe occidentale, par l'apparition de haches polies ou *herminettes* en roches étrangères : jade, jadéite, diorite, chloro-mélanite, etc., formes tout à fait remarquables, exécutées dans une matière première d'origine commune certifiant la réalité de leur provenance. Les dolmens, les tumulus, sont généralement favorisés pour leur découverte. Rien de plus naturel; l'homme néolithique possédait un culte spécial pour enterrer ses morts, que nous retrouvons le plus souvent entourés d'objets leur ayant appartenu de leur vivant et auxquels ils attachaient un culte ardent. Comme les croyances faisaient partie intégrante de ce peuple tout pénétré d'une vie mystérieuse, c'est se faire comprendre que de dire ce que nous apprend l'histoire du peuple primitif de l'Inde, que : certaines roches, telles que le jade, étaient regardées comme pierres divines auxquelles les Hindous attribuaient des propriétés merveilleuses.

Or, cette tradition du culte de la pierre sombre nous arrive de l'Inde, née dans un Orient mythologique et de « spéculation idéaliste », comme nous sont venus, vraisemblable-

(1) Ces hachettes en jadéite furent offertes à la Société archéologique de Sens (*Compte rendu du Bulletin de la S. Arc. de Sens*, année 1872). D'autres font partie de collections particulières. D'autres objets d'art préhistoriques furent recueillis au Petit-Hameau (*l'Yonne préhistorique* de P. Salmon). A l'extrémité sud du faubourg Saint-Pregts, actuellement rue de Lyon, un polissoir fut retrouvé, rue des Bouribouts (collection Kley); tous ces endroits sont peu éloignés de la plaine Champbertrand.

ment, les mobiliers en roches exotiques recueillis la plupart dans les sépultures mégalithiques, et qui font à l'heure actuelle l'orgueil des musées paléoethnologiques.

ÉPOQUE GALLO-ROMAINE

Une ville aussi importante que l'*Agendicum* romain, avec ses aqueducs, ses thermes, ses castrums, son forum, son arène, où la convergence de nombreuses routes devenait un fait important, devait se circonscrire dans une vaste étendue, dont l'on peut, dans la ville moderne, se rendre compte par l'emplacement établi d'une partie de ces édifices.

Aussi, n'est-il pas rare de voir jaillir, de temps à autre, à une lumière nouvelle, les traces de ces occupations.

Dès le début, dans notre contrée, de ce que nous sommes convenus de nommer époque gallo-romaine, plusieurs influences d'art se trouvèrent en présence; l'une d'elles fut aussi différentielle dans ses principes que les peuples qui la créaient; je veux parler de l'art gaulois, « dont les artistes, moins plagiaires que leurs vainqueurs, puisèrent leurs belles formes et leurs ornements au cœur même du pays ». Mais cet art gaulois, encore dans son enfance, ne sut pas résister longtemps aux séductions de la majesté de l'art romain, et bientôt, il disparut en s'assimilant avec lui : de même son peuple guerrier, jeune et ardent, ne put se soustraire aux idées larges d'une civilisation nouvelle, comme plus tard il devait succomber à la mollesse de la vie romaine.

Je n'entreprendrai pas de décrire les autres principes, qui se trouvèrent réunis, confondus, au contact du peuple gréco-latin et dont les artistes parsemèrent notre contrée. Je ne m'occuperai de leurs vestiges qu'autant qu'ils seront associés à l'âge de pierre.

Dès l'entrée de la vaste plaine de Champbertrand, à une centaine de mètres du confluent de la Vanne et de l'Yonne, se dressent sur la rive gauche du ruisseau (la Lingue, bras de la Vanne) quelques mètres de pierres de parement formés de petits cubes de grès (1). A quelques mètres de là,

(1) Emplacement qui, à l'époque romaine, était le confluent même de l'Yonne et de la Vanne.

environné de cultures, est un emplacement circulaire en creux, occupé par les restes d'une maçonnerie, brute d'intérieur, composée de silex, de chaux, de sable; ce sont les seuls témoins qui, à leur place, viennent donner par l'ampleur, la solidité de leur plan, un léger aperçu d'un monument splendide où furent accumulés les marbres les plus précieux (1).

Ces restes des conquérants, peu à peu, s'effritent sous les effets du temps, et bientôt, ils disparaîtront dans les ténèbres du passé. Et à la vue de ces derniers restes et de cette vaste plaine, l'on ne peut se défendre d'un sentiment profond, au souvenir des légions romaines qui campèrent à cet emplacement. Leur occupation de la Gaule, à main armée, devait donner l'élan à une culture intellectuelle, sceller l'empreinte d'une civilisation chez des peuples réputés barbares jusqu'ici, et faire naître pour la France son histoire, sa langue et ses lois.

Dans une grande salle du rez-de-chaussée contiguë à l'entrée du Musée de Sens, se dressent, comme les chroniqueurs des temps anciens, des fragments lapidaires, dont vraisemblablement beaucoup occupèrent le sol de la plaine Champbertrand et participèrent à la splendeur du monument romain. Tous furent classés méthodiquement par l'un de nos meilleurs maîtres dans l'art épigraphique et des sciences anciennes : M. Julliot, dont le nom est désormais inséparable de l'histoire antique de notre cité. Au premier étage, le bronze, la poterie occupent quelques vitrines; de provenance de la Motte-du-Ciar, on relève treize numéros. A cette liste, j'ajouterai mes récoltes personnelles, consistant en cinq *mille* fragments et mosaïques de marbre d'une grande richesse de tons, ayant pour la plupart conservé leur poli et leur velouté, plus cette chaude patine qui les dore aujour-

(1) Les érudits locaux ont depuis longtemps essayé de tirer des conclusions des vestiges somptueux de la Motte-du-Ciar, sans beaucoup y parvenir. Ne pourrait-on pas à bon droit les considérer comme les restes d'un *prætorium* qui s'élevait au centre, ou à proximité du camp romain, et qui comprenait l'habitation et les bureaux du commandant de la place et rappelait par ses dispositions fondamentales les parties essentielles des grandes maisons romaines; c'est-à-dire : l'*atrium* à ciel ouvert, la citerne ou la fontaine destinée à recevoir les eaux des toits, les thermes, accessoire obligé de toute riche habitation romaine. Des tuyaux pour la conduite de la vapeur furent recueillis dans cet emplacement.

d'hui, et avec lesquels j'ai pu constituer une rosace hexagonale de 1 m. 80 de diamètre. Dans cette abondance de fragments antiques accumulés sur le même point, nous mentionnerons spécialement les variétés suivantes :

Marbre blanc de Toscane, à la structure moléculaire formée de gros grains saccharoïdes; de Paros, à cristaux ambrés par le temps; jaune de Sienne, jaune antique, brêche violiette, brêche de Seravezza, grand antique vert et rouge, portor de la Spezzia, grand antique noir et blanc, rouge du Levant, cipollin, porphyre vert antique, prophyre rouge antique, porphyre fond blanc à cristaux vert sombre. Et quantité d'autres brêches, de marbres simples veinés, de lumachelles grises et noires, de vert de Gênes. J'y ai même discerné quelques fragments de marbre blanc pentélique (1). Beaucoup de ces marbres, par leur texture tendre, facilement désagrégeable, ne durent être employés que comme matériaux d'intérieur et d'après leur épaisseur comme plaques de revêtement et de plinthe; d'autres, par leur forme géométrique, indiquent clairement leur présence dans un pavage de marbre. Le cipollin, d'après ses éléments micaschisteux constituants, est un des marbres les plus reconnaissables par ses zones concentriques qui lui a valu son nom, et pourrait être considéré comme le pentélique d'Italie (2).

La partie intéressante de mes trouvailles opérées à la Motte-du-Ciar serait : des fragments d'une mosaïque rustique, formée de petites pierres, en calcaire arrondi, associées à de fins quartzs; le tout noyé dans une sorte de bitume. Il n'est pas douteux que cette simple mosaïque relevait d'un pavage.

Enfin, terminons cette série par la citation de quelques débris qui jonchaient le sol, et desquels surgirent : des scories de fer de la méthode la plus ancienne; des calcaires terreux extraits vraisemblablement des assises jurassiques de notre département ou proche de ce dernier; des calcaires grossiers parisiens ; toute une variété de menus frag-

(1) Le lapis-lazuli fut de même recueilli et fait partie de collections particulières.

(2) Plusieurs de ces marbres supportaient, sur une de leur face, une couche de peinture, donnant lieu à supposer que manquant parfois d'un coloris pour l'ornementation, les artistes avaient recours à ce stratagème.

ments de poterie, de parcelles d'enduits peints, de mosaïques en petits cubes.

J'ai recueilli, en outre, les objets suivants :

Partie terminale d'un manche en plomb, offrant, en relief dans un ovale, une tête laurée d'homme barbu d'époque romaine;

Un cabochon d'agrafe, en bronze, avec ornementation;

Un ardillon incomplet, en bronze, avec ornementation;

Une boucle en bronze;

Un fragment de perle en verre;

Un fragment de vase en bronze, avec traces d'ornement;

Un bouton, en bronze;

Un objet rond et plat, en bronze, rivé à une tige très forte;

Des mosaïques en pâte de verre bleu;

Des anneaux en bronze;

Une pièce anépigraphe en plomb, peut-être une tessère romaine présentant l'amorce caractéristique de la coulée par bandes de pièces, offrant sur une face une croix; sur l'autre, des signes serpulés.

La partie historique de mes recherches était représentée par des monnaies romaines, en bronze, de Néron, d'Hadrien, d'Antonin, de Salonine femme de Gallien, de Tétricus, de Constance; ainsi que par d'autres monnaies qui, trop frustes, ne purent être classées.

J'adresse ici mes sincères remerciements à M. Manifacier qui a bien voulu pourvoir au classement des monnaies décrites au cours de ce travail.

Ancien quartier Saint-Sauveur.

Ce quartier est celui que j'habite; ce qui m'a permis de minutieuses recherches, qui, souvent en plein champ, semblent interdites.

J'ai eu, notamment, à faire exécuter, au cours des années 1907 et 1908, différents travaux, tels que : fondations, arrachage d'arbres et plantations nouvelles, de sorte que je pus extirper de cette parcelle de terre un peu de ses secrets.

Un heureux hasard me permit de relever dans ces fouilles des traces d'occupations préhistoriques.

La simple inspection des matériaux recueillis se résume en ce que cette occupation ne dut être que d'une importance secondaire, où l'industrie de luxe, celle qui à mes yeux caractérise, dans notre contrée, les outils de forme parfaite, y fut pauvrement représentée.

Néanmoins, cette révision de silex, aux formes souvent négligées et de travail médiocre, est vraiment intéressante, en ce sens, qu'elle nous initie à une sorte de déchéance, par son abandon, de l'âge de pierre. Le déclin d'une part s'annonçait; l'aurore des métaux, d'autre part, venait à poindre. Bientôt le celt de bronze allait remplacer la hache de silex, et à l'art de tailler la pierre, allait se joindre l'industrie de la céramique et de la métallurgie.

L'intérêt de mes récoltes, outre les formes classiques, se portera sur *deux cents* petits rognons de pierre façonnés par de minuscules éclats prélevés sur leurs contours, nous offrant des apparences de cristallisations, de petits nucléus, de balles de fronde. Serions-nous, ici, en présence de balles de fronde ? Il faut convenir qu'une de ces balles dirigées avec adresse équivalait certes à la meurtrissure produite par une flèche. Nous retrouvons l'usage de la fronde dès la plus haute antiquité; un passage de l'Histoire Sainte nous apprend, à cet effet, que David, dans son combat singulier avec Goliath, ramassa une pierre ronde et polie qui devait anéantir le géant philistin (1).

Il serait bon toutefois d'observer, en regard de la rareté de pointes de flèches, que les armes de jet, outre celles que fournissait la fronde, semblaient peu adoptées par nos chasseurs néolithiques.

Je signalerai encore des outils délicats, d'acuité parfaite, qui de suite éveillent en nous l'idée de chirurgie.

Une remarque essentielle s'impose devant de minuscules

(1) Au numéro 74 de la Grande-Rue de Sens, je recueillis au cours de fouilles de constructions, alliés à un matériel néolithique, semblables petits rognons de silex qui fraternisaient avec les objets suivants de la période romaine : une épingle en bronze, avec tête bi-pyramidée; une épingle incomplète en os avec tête arrondie; une tête d'épingle en bronze carbonaté d'un beau bleu; des fragments de poteries rouges couverts de reflets métalliques provenant de délicats petits vases; quelques monnaies en bronze, de Constant, de Gratien, d'Honorius. Cinq autres de ces pièces trop frustes ne purent être classées.

éclats translucides rappelant en tous points les gros instruments : c'est que le matériel n'est pas exclusif à ce stationnement et s'étend immuable à beaucoup d'autres.

Quant à l'usage auquel ces mignons objets pouvaient être destinés, je me garde bien de posséder une idée fixe. Cependant, en regard de la délicatesse et de la régularité de leur touche, on pourrait, sans crainte, distinguer en eux le travail d'une main exercée à la confection du « bibelot » de fantaisie ou d'ornement.

Nous sommes encore trop éloignés des coutumes des premiers humains, pour attribuer à beaucoup de silex un emploi déterminé; des lacunes sont à combler, dont des additions postérieures modifieront, de nouveau, le problème jusqu'ici insoluble de l'origine de l'homme.

Je me permettrai d'ajouter que quelques-uns de ces silex portent une encoche, pouvant être admise comme cran de transport, et dont la confection fut toujours particulièrement soignée.

Ne serait-ce pas me montrer trop téméraire d'ajouter que l'homme, dès sa naissance, eut l'instinct du beau; sa supériorité s'affirma dès ce jour en façonnant la pierre. Dans les matériaux bruts, qu'il sut transformer avec délicatesse, ne découvrons-nous pas, par le souci de la forme, l'éveil d'un sens esthétique ? La forme, évolution première d'une géométrie naissante, dont « les observations de détails, soutenues par la géologie, formeront plus tard les précieuses indications chronologiques ». Le beau, qui fait le prix de l'objet, est déjà ressenti par ce sauvage, qui avec passion transformera le simple caillou en une parure de luxe. Repoussons loin de nous l'idée de : « *l'homo primigenius* », que certains auteurs se plaisent à imaginer accroupi dans quelques fourrés de forêt vierge, ou dans les pénombres d'une grotte. » Aurait-il été inférieur à la faune qu'il a conquis ? Pourquoi l'avilir ainsi, celui qui, au début du quartenaire, révélait son intelligence en créant ses outils et ses armes ?

Délaissons, pour ces parages, le domaine de la préhistoire et abordons celui de l'époque gallo-romaine, où nous aurons quelques distinctions à faire parmi les vestiges qui s'y coudoient.

Je dirai de suite qu'un ouvrier, en pratiquant une fondation, tomba en plein dans les restes d'une exploitation sidérurgique du fer, de la méthode la plus ancienne, dite *mé-*

thode catalane; exploitation bien simple, puisqu'elle consistait à superposer un lit de minerai de fer (limonite) à un lit de charbon. Cette découverte présentait la coupe suivante :

Cendres : 0 m. 0220 de hauteur sur 1 mètre de longueur;
Charbon : 0 m. 09 sur 1 m. 30 de longueur;
Limonite : 0 m. 18 sur 2 m. 50 de longueur.

Une fosse, qui s'accusait auprès de la fonderie, semblait tout indiquée pour recevoir une portion de silicate double d'alumine liquéfiée (scories). Cette méthode était d'une exécution très facile, possédant l'avantage de recueillir le fer à l'état de pureté, tout en ayant l'inconvénient de laisser perdre une grande partie du métal qui restait engagé dans les scories.

Bientôt la présence d'une quantité de scories irisées, lourdes et compactes, vint compléter et confirmer ces observations.

Voici dans leur ensemble le résultat de mes recherches :

Le creusement d'un puisard de 2 m. 90 de profondeur offrit la coupe suivante, en commençant méthodiquement par la base :

0 m. 30 de limon brun verdâtre allié à du sable fin ocreux;

2 m. 60 d'humus noirâtre où s'entremêlaient des fragments de poteries blanches zonées de rouge, de poteries vernissées grises, brunes, noires, parmi lesquelles se distinguaient des cols d'urnes avec orifice, des anses, des fonds de coupes dont deux portaient l'estampille suivante :

Un rebord de patina avec guirlande de feuillage, en terre de Samos; un fond de vase en même terre avec la marque du potier;

Des débris de poteries très fines en terre rose et blanche à dessins géométriques et à vernis bronzé métallique; des tessons d'amphores, restes de ces grands récipients qui servaient à contenir de l'eau, du vin ou de l'huile; des tuiles à rebords; un tronçon de meule en calcaire grossier. A 1 m. 20 du sol se présentèrent, environnés de marne, de grès de petit appareil, placés horizontalement les uns à côté des autres, donnant l'idée d'un pavage. A 1 m. 35 du sol, apparut, sous une ancienne fondation, l'avant-corps d'un squelette humain dont la tête était orientée à l'est; aucun objet n'accompagnait ces restes. A 1 mètre de profondeur se dessinèrent des substructions.

Dans les terres des fouilles furent exhumés les objets suivants :

Pour la poterie : une vingtaine de variétés établies approximativement d'après l'argile, les dessins géométriques, les rebords. La vaisselle commune était représentée par des échantillons de débris de cruches et de bols, dont un très petit nombre en terre rouge vernissée;

Un fragment d'une poterie épaisse et très cuite, dont l'ornementation en forme de palmette donnerait l'idée d'un reste d'antéfixe;

Une fusaïole, en terre ocre avec glaçure verte;

Une moitié de perle godronnée en terre grise, enduite de verre bleu turquoise;

Une autre perle destinée à être percée;

Une tête de figurine de style égyptisant en terre blanche, ornementée d'un vernis vert et destinée à figurer en relief sur un vase;

Un minuscule fragment, très particulier, en terre brune, criblé de trous, ayant dû faire partie d'un égouttoir.

L'étude de l'argile fournirait des observations sur les variétés des terres employées, et par conséquent sur la diversité des provenances. Il est fort rare de rencontrer un vase complet, et nous ne pouvons tabler le plus souvent que sur l'inventaire des fragments. Ici, la fabrication de la céramique nous révèle certaines règles qui furent observées.

C'est ainsi, quand l'argile est d'un rouge vif, la couverte comporte une belle glaçure; quand l'argile est grise, la couverte se montre d'un gris plus foncé ou noir; l'argile rose se trouve fréquemment amalgamée avec une poudre d'or; tandis que l'argile blanche n'offre généralement aucune couverte.

Quelques-uns de ces débris sont ornés le plus souvent, après coups, de poinçons ou de moules qui furent imprimés dans la terre fraîche. La glaçure, que l'on observe sur certaines poteries, outre le caractère décoratif qu'elle leur appliquait, présentait une grande utilité, surtout en s'adressant aux lampes de terre cuite, pour lesquelles elle empêchait toujours l'huile de suinter.

La poterie de luxe pourrait se diviser en deux séries : la poterie dite samienne, trop connue pour que j'aie à la décrire, et dont la préoccupation décorative accompagne souvent des scènes déterminées. L'autre série, au contraire, se fait re-

marquer par sa couverte d'aspect métallique; son but est purement décoratif de lignes en diagonales parallèles, de chevrons étroitement enlacés ou constitués de courbes, qui par leur ordonnance symétrique donnent lieu à une imbrication. Ces deux dernières séries, d'importation étrangère, provenaient en grande partie de fabriques gréco-romaines, dont l'invasion de produits céramiques dans la Gaule du Nord suivit de près l'invasion militaire des Romains.

Le mobilier de bronze comprenait : un crochet (hauteur 0 m. 045); sept cabochons, unis et arrondis, dont un gros et six petits, destinés à orner une courroie pour cheval; une tête d'épingle, deux autres épingles complètes; un petit ardillon; une bouclette; des fils de cuivre; un fragment de fibule; un petit bouton plat avec rivet; une tige de bronze, en prismes, terminée par un cabochon finement travaillé; des coupellures de bronze et de plomb oxydés; un globule en plomb ayant dû supporter un anneau.

Le mobilier d'os donna : un bouton sub-globulaire, tiré une rotule; la moitié d'un dé à jouer; des osselets; deux têtes d'épingle en forme de barillets et gravés en cercles. Les débris d'animaux étaient ceux de la faune actuelle : le bœuf, le sanglier, le mouton, le porc, le cheval; beaucoup de ces os se trouvaient taillés en biseau, et quelques-uns saturés d'oxyde bleu et vert de cuivre (1).

Le mobilier de fer était des plus pauvres et ne comportait que des clous à tête allongée et une quantité de coupellures.

Parmi les autres objets figuraient : une fibule argentée; une perle en verre bleu foncé, taillée à facettes, enroulée à un fil de cuivre; une gouttelette vitrifiée de pâte de verre bleu; une moitié de perle ronde, noire, cerclée de brun; de nombreuses petites scories de verre; quelques menus fragments de verre délicat, tels que nous les offrent les lacrymoires; 107 mosaïques cubiques noires et blanches, en calcaire; deux autres en pâte de verre bleu et vert; un fragment de pâte de verre composé de coloris et de dessins variés d'une grande richesse; divers fragments de marbre, parmi lesquels se classaient la brêche violette et le marbre blanc saccharoïde; un tronçon cannelé de columelle (hau-

(1) Cette teinture existait non seulement à la surface, mais dans les parties profondes. Elle pourrait être attribuée à un phosphate cuivrique de l'ordre des turquoises, fourni par le contact de ces os avec des altérations de cuivre.

teur 0 m. 10); des menus débris d'enduit peint vert pâle; une améthyste gravée, traitée de la manière la plus fine et la plus délicate (diamètre 0 m. 009). La face est taillée en table; sur le plat du revers, une gravure, en creux, reproduit deux chevaux lancés au galop, montés par un cavalier qui, coiffé d'un polo, tient leurs rênes. L'image, en raison de sa petitesse, se distingue avec peine sur l'original, mais on la voit très nettement sur un moulage en cire; ce signet devait servir à cacheter et semblait destiné au chaton d'une bague.

J'ai cherché s'il n'y avait pas quelques rapports entre cette améthyste et la médaille mentionnée plus bas dans ces lignes et qui, toutes deux, présentent la particularité d'avoir été rencontrées dans les mêmes fouilles et possèdent une relation étroite dans la disposition de leur sujet. Il n'y a pas une ressemblance absolue; par contre, une coïncidence existe dans la longueur un peu démesurée des jambes et dans le mouvement des animaux galopants, qui pour ces deux petits monuments sont orientés à droite.

On sait combien les décorateurs romains avaient une prédilection marquée pour les animaux lancés au galop, se poursuivant, se combattant.

« Avec quelques variantes, plus ou moins développées, nous les retrouvons, sur les frises monumentales des grands édifices, sur les pavages en mosaïques, aussi bien que sur les objets mobiliers. » Si les grands objets sont essentiellement des œuvres d'art, les petits ne sont pas toujours dépourvus de mérite artistique et nous dévoilent parfois des poèmes de finesse et de grâce. Le goût de la glyptique était si naturel chez les Romains, que tous les objets, même les plus élémentaires qu'ils gravaient, portent un cachet d'élégance qui imprime toujours un vif intérêt.

Il faut noter que tous ces débris, mentionnés dans ces dernières lignes, étaient intimement mélangés à des monnaies de bronze de la fin de l'Empire romain. La plupart présentaient des moyens et des petits as, ces derniers nommés vulgairement lentilles, et qui, vu leur petit volume et souvent leur mauvais état, ne purent être classés. Sur l'avers de l'un d'eux, se distinguait assez nettement un bige, ou char à deux chevaux; sur l'avers d'un autre, se trouvait reproduit avec une grande délicatesse un cheval galopant à droite. Parmi une quinzaine de monnaies recueillies, une seule était gauloise, qui trop fruste ne put être classée.

Deux autres médailles bien conservées offrirent : 1° une pièce anépigraphe en bronze, d'une colonie romaine en Grèce, offrant au revers, au centre d'un cercle de grénetis, un oiseau de la famille des échassiers; au droit, au centre d'un même cercle de grénetis : un buste diadémé d'impératrice; 2° un moyen as en bronze de Valentinien II.

Ce même quartier Saint-Sauveur a fourni les découvertes suivantes : une perle provenant d'un collier gaulois et cinq médailles trouvées dans les terrassements de Saint-Sauveur (*Bulletin de la Société archéologique de Sens,* année 1861). Une hache polie en silex (0 m. 23 de longueur); un vase en forme d'écuelle en argile grise grossière, furent recueillis dans un jardin, rue Saint-Sauveur, actuellement rue Savinien-Lapointe (*Bulletin archéologique,* 1880.)

Sainte-Colombe-lez-Sens.

Jusqu'à ce jour, l'on a refusé à la plaine de Sainte-Colombe l'emplacement de toutes traces préhistoriques; il fallait, pour revenir sur cette assertion, recueillir des témoignages authentiques, irrécusables.

Aujourd'hui, ayant en main à la fois une industrie bien complète et des détails précis, je viens démontrer combien l'erreur était grande. Cette vaste et belle plaine de Sainte-Colombe réunissant les mêmes avantages que celle de Champbertrand, il n'y avait aucune raison de croire qu'elle ne fût occupée par les races primitives.

Au cours de mes excursions, j'avais observé qu'un des caractères particuliers des tribus préhistoriques était de s'établir, le plus souvent, éloignées les unes des autres dans la direction d'une ligne droite. Partant de ce principe, en prenant comme objectif la station du vallon de la plaine de Saint-Martin-du-Tertre, signalée dans des notes précédentes, il me fut permis de relever l'atelier de Sainte-Colombe, dont l'outillage répandu sur le sol, les conditions requises pour l'habitat ne le cédaient en rien à ceux de nos bons gisements. Dès ma première exploration dans ce nouveau domaine des âges naissants, je recueillis : une centaine de silex choisis, d'après leur forme et leur travail, parmi un nombre marquant de nucléus, de percuteurs, de grattoirs de toutes sortes. De cette quantité d'outils élémentaires je pus

distraire : une vingtaine d'épais racloirs discoïdes de dimensions moyennes, travaillés avec art dans leur arrondi, parfaits similaires de ceux du matériel de la vallée; depuis, vu leur abondance au centre de formes industrielles le plus souvent imparfaites, je n'ai pas hésité à conclure qu'un atelier, dont la spécialité était de fabriquer le grattoir, trouvait à cette place activité; la fréquence de nucléus sur lesquels des lames furent prélevées, ainsi que les nombreux fragments répandus sur le sol, m'autorisèrent de nouveau à penser que la fabrication de la lame était de même une industrie très prospère. Deux d'entre elles figurent dans ma collection sous les dimensions de 0 m. 165 de longueur l'une, 0 m. 155 de longueur l'autre.

Semblable aux stations envahies par les crues séculaires de l'Yonne, nous retrouvons pour cette plaine, dans la partie des rives, un outillage d'angles arrondis qui, pour un chercheur non averti, serait classé comme provenant d'alluvionnement. Dans cette plaine, cette particularité s'observe plus que partout ailleurs, par suite du développement restreint des eaux, aux jours des grandes crues sur la rive gauche opposée. Aux époques antérieures, ce refoulement violent dut être produit par le niveau supérieur du vallon de Saint-Martin-du-Tertre et par le rempart de la chaîne crétacée, provoquant des courants sensibles sur le lit majeur droit de la rivière, avoisinant les rives de l'Yonne. A l'heure actuelle, plus réduite encore, cette limite de la rive gauche se trouve circonscrite par la surélévation de la voie ferrée.

L'association de l'industrie préhistorique aux époques successives se manifeste de nouveau dans ces parages :

1° Par une médaille gauloise recueillie par M. l'abbé Brullé (1); 2° pour la période romaine, par la découverte d'un fragment de poterie considéré comme un tuyau pour la conduite de la vapeur et provenant de thermes (2). Des restes de tuiles à rebords, des ciments, des marbres, des calcaires grossiers très appréciés à cette époque; des débris de poteries communes, d'autres en terre rouge cigillée, dite samienne, dont un fond de vase offrit à l'intérieur l'estampille suivante à physionomie latine : ACVRIO. FE; un autre fragment présente, en relief, la partie postérieure d'un fauve dressé

(1) *Bulletin archéologique de Sens*, année 1872.

(2) *Bulletin archéologique de Sens*, 1858.

comme pour atteindre un objet; les membres postérieurs font admettre qu'il s'agit d'un ours. Au-dessous du fauve vient un lièvre qui se dirige, à gauche, près d'une feuille qu'il va s'apprêter à brouter, quoique le lièvre est un symbole chrétien, le fait de la présence de l'ours sur cette poterie pourrait nous la faire considérer comme ayant fait partie d'un vase sur lequel était reproduit une scène de Venationes d'amphithéâtre. Quelques scories de fer irrisées, lourdes, compactes, jonchent les cultures avoisinant la ferme (1).

M. l'abbé Brullé, dans un de ses ouvrages, nous apprend l'existence d'un *castrum* en cet endroit; des fouilles pratiquées à Sainte-Colombe en 1852-1853 nous révèlent qu'il s'est rencontré des murs construits en matière évidemment romaine, ainsi qu'une quantité de tuiles à rebords et rayées, des corniches, des modillons, des morceaux de marbre blanc de même grain, portant les mêmes moulures que ceux qui furent trouvés dans les démolitions de la Motte-du-Ciar.

Rive gauche de l'Yonne.

Aussi bien pendant les temps reculés du néolithique qu'aujourd'hui, les plaines qui s'étendent sur la rive gauche de l'Yonne, en regard de Sens, ne pouvaient présenter les mêmes avantages que les plaines de la rive droite, parce qu'elles étaient resserrées à la rivière par l'assise crétacée.

Si quelques stations préhistoriques se découvrent, elles se manifesteront dès lors à l'entrée des vallées étroites, qui sont taillées dans le massif crayeux.

Les occupations gauloise et gallo-romaine se caractérisent sur la rive gauche de l'Yonne, soit pour la première, par une importante découverte de monnaies (2), soit pour la seconde par des lieux de sépultures (3) et l'industrie de la céramique (4); au contraire, c'est à peine si quelques silex

(1) Ces débris doivent provenir des différentes fouilles qui furent exécutées au couvent de Sainte-Colombe et qui, mélangés aux terres, furent rejetés dans les cultures.

(2) Un lot important de monnaies gauloises fut découvert près de la gare du chemin de fer P.-L.-M.

( ) Cimetière gallo-romain dans le flanc inférieur de la colline de Saint-Martin-du-Tertre.

4) Deux fours pour la céramique furent découverts rue des Sablons

isolés viennent nous révéler la fréquentation de l'homme primitif. La plaine des Sablons, qui fournit les si intéressants ateliers de poterie, cet art de la céramique bien Sénonais qui florissait sous la domination romaine et dont les gisements d'argile de nos plateaux offrirent d'inappréciables ressources, se montre réfractaire vis-à-vis de l'occupation de l'homme ancestral préhistorique.

Proche de la gare, au cours de travaux exécutés en vue de plantations d'arbres, un petit groupe d'objets attirèrent spécialement mon attention par leur réunion hétéroclite. J'ai supposé, me basant sur leur ensemble et sur leur groupement, qu'ils pouvaient correspondre à la fin du néolithique ou au commencement de l'âge du bronze. Leur étude m'offrit : une petite flèche de silex, à base concave, façonnée délicatement sur ses deux faces; son intérêt résiderait dans son étroite parenté avec celles qui furent rapportées d'Egypte par M. de Morgan. Un autre silex, que je qualifierai d'idole, nous représente, tiré d'un galet, une figure humaine, vue de face; les yeux, reproduits par deux petites cupules, sont de percussion très ancienne, surmontés d'un arc de peinture noire, indiquant les sourcils; la bouche fut sectionnée à différentes reprises, puis enduite d'une matière rose qui ne céda que sous les effets corrosifs d'acide chlorydrique; une fusaïole en poterie ocre vernissée de jaune, quelques plaquettes d'ambre blond, une pendeloque avec trou de suspension, en schistoïde verdâtre, des fragments de schiste noir, une bouterolle en bronze, fraternisaient avec ces objets.

Comme je le spécifiais plus haut, deux ateliers de potiers furent découverts rue des Sablons, à 1 m. 50 du sol.

Les débris rencontrés autour des fours étaient des plus intéressants et révélaient : des amphores, des potiches en terre finement travaillée, un moule de figurine.

Dans quelques notes relatives à ces découvertes, M. l'abbé Guillé nous fait assister à l'évolution de l'industrie gallo-romaine, qu'il dissémine, telles nos usines modernes, hors du périmètre de l'enceinte de la luxueuse cité (1).

Si l'on envisage que la fonderie de fer, découverte rue Sa-

(1) Ce périmètre, établi par M. Adrien Blanchet, d'après l'étude des anciennes murailles, comprenait au IIIe siècle (*Agedincum*) 2.500 mètres.



vinien-Lapointe (précédemment rue Saint-Sauveur), coïncidait sur l'autre rive à ces données, nous admettrons que les prévisions de M. l'abbé Guillé s'affirment sur ce point de plus en plus. Nous serions même tentés de croire que la partie sud de la ville obtint une préférence marquée pour ces sortes d'industries.

D'autre part, M. l'abbé Guillé, toujours dans le même ouvrage, poursuit sa pensée en disant : que les ateliers de potiers devaient s'étendre du côté de la rivière. Je me rallie à son avis, d'après les nombreux débris de céramique que, de temps à autre, font surgir les coups profonds de pioche.

Je me suis rendue acquéreur de cinq petites urnes, en poterie blanche encrassée d'un dépôt calcaire, qui gisaient dans ces parages non loin de la rivière, à 0 m. 50 du sol. Trois d'entre elles assez grossières, à pied allongé, présentent la particularité de ne posséder aucun point d'appui et semblent avoir été prédisposées à être fichées en terre et destinées, sans aucun doute, à une attribution funéraire. Dans le petit lot acquis est un col, avec orifice, en terre rouge pétrie de poudre d'or, épousant celui d'une aiguière; il rappelle, par son originale beauté, jusqu'où s'élevait la perfection de l'art du potier chez nos ancêtres, et nous fait assister à l'apogée d'une industrie présentant un caractère purement local.

Peu éloignés de ces endroits, les dragages de l'Yonne m'offrirent : une monnaie gauloise en potin, de la peuplade des *Leuci,* dont le plan présentait l'amorce caractéristique de la coulée par bandes de pièces; un vase de marbre blanc de texture saccharoïde à gros cristaux, dont nous pouvons nous faire l'idée, malgré son mauvais état et le manque de quelques débris pouvant permettre son entière reconstitution. Ce vase, dont la forme présenterait celle d'une coupe sans pied, c'est-à-dire plus large que profonde, présente un bord supérieur arrondi et à bec.

Près de la route départementale, dite route de Paron, dans l'angle que forment les voies ferrées de Sens à Lyon et de Sens à Montargis, se trouve une carrière, exploitée depuis quelques années déjà dans les anciennes alluvions de l'Yonne.

Dès le début des travaux, je relevai : l'existence de nombreux ossements de chevaux cantonnés uniformément à la jonction de l'humus et du gravier. Au cours d'une de mes visites, et à mon grand étonnement, je recueillis, parmi les

déblais amoncelés, un maxillaire inférieur dont les dents petites et fines accusaient les restes d'un sujet ayant à peine atteint l'adolescence. A quelque temps de là, d'autres molaires apparurent, tandis qu'à 0 m. 40 de profondeur gisaient des fragments de poterie rouge à dessins géométriques et de porphyre vert antique. Au fur et à mesure que l'exploitation s'étendait, je notai : 1° que des traces de foyer existaient à différentes hauteurs; 2° que les ossements étaient toujours aussi nombreux; 3° que les ossements d'animaux se déployaient de préférence dans la partie droite de la carrière regardant le Sud, tandis que les ossements humains reposaient dans la partie gauche; le tout se présentant toujours entremêlé à la terre végétale, sans direction spéciale, sans position constante, ne me permettant de relever aucune trace de sépulture. Mais, en septembre 1907, un ouvrier mit à jour un squelette humain, dont la tête, d'après son dire, reposait sur deux pierres plates. Gisantes dans le gazon, l'une était de grès, l'autre en silex. J'arrivais un peu tard; de nouveau les ossements se trouvaient pêle-mêle dans la terre enlevée pour la mise à nu du gravier; la tête préservée était en si mauvais état, que, malgré les précautions dont je l'entourais, les parties osseuses céphaliques se détachèrent l'une après l'autre, tombant entre mes mains. Seul, le moulage intracrânien, formé d'argile, me permit de la ranger de préférence pour un type brachycéphalique. J'abandonnais le tout, constatant simplement que les maxillaires aux dents fortes, saines et blanches, dénotaient la jeunesse.

En observant la coupe fournie par l'exploitation, je remarquai qu'une fosse s'accusait par la pénétration de l'humus dans le gros gravier qui lui était subordonné. La profondeur de la fosse était d'environ 1 m. 20, dont 0 m. 50 pour la partie prise dans le gravier. Aucun objet n'accompagnait ces restes.

D'ailleurs, depuis le début de cette exploitation, aucun indice autre que ceux qui viennent d'être mentionnés n'est venu démontrer la présence de ces ossements à cet emplacement.

Que conclure de cette réunion simultanée d'inhumations humaines à ces restes de chevaux ? Y aurait-il eu une surprise, un combat contre une tribu séculaire établie non loin de la rivière et où les morts auraient trouvé asile ? L'occupation



du sol confirmée par les traces de foyer, sa promiscuité avec la voie romaine, les débris de poterie et de marbres d'époque romaine, sont les seules circonstances qui autorisent cette conjecture.

La période préhistorique, dans ces endroits, se montre plus pauvre que jamais; à peine si quelques silex parsemés, et de formes ébauchées, viennent rappeler l'existence de l'homme aux époques nébuleuses.

CONCLUSION

Jetons maintenant un coup d'œil d'ensemble sur ces données et cherchons à en tirer une conclusion.

En résumant ces notes, nous constaterons que les vestiges de l'époque gauloise susceptibles de nous offrir l'emplacement de l'*oppidum Senonum* sont presque nuls. Il faut toutefois reconnaître, par les faibles indices relevés jusqu'à ce jour, qu'une préférence marquée correspondrait pour les parties sud et ouest de la ville avoisinant les rives de l'Yonne.

Si nous envisageons la technique défensive des Gaulois, nous verrons que la place forte, étant avant tout la gardienne d'un peuple, était subordonnée à des questions stratégiques. Or, la montagne, la rivière l'Yonne avec son bras et ses marécages devaient présenter des défenses naturelles, que nos ancêtres gaulois surent mettre à profit.

Pour le préhistorique, et d'après l'étude comparative de l'outillage des stations du thalweg de l'Yonne et de celui des plateaux, on pourrait déduire : qu'au début du néolithique cette industrie subit une effervescence et se développa en grand sur les plateaux; que sous les effets d'un second courant de peuples venus de l'Est, et au fur et à mesure que la plaine se dessinait sous le retrait des eaux, une partie des tribus préhistoriques descendirent des coteaux, se répandirent dans la vallée et s'y établirent. Il est facile de constater dans l'industrie de cette dernière comme un acheminement manifeste d'idées nouvelles, semblant résulter d'une fusion plus profonde, plus étendue des tribus entre elles. Si les formes d'outils, d'aspect homogène dans leur ensemble, restent encore confondues, le travail, pour des yeux exercés à l'industrie du silex, ne se manifeste plus le même et se présente plus correct, plus affiné.

Il est à présumer que la limitation que formaient jusqu'alors les grands cours dut, jusqu'à l'époque où le régime des rivières s'établit, restreindre beaucoup les rapports communs aux petites colonies : ce ne fut qu'à la formation définitive des vallées et des cours tranquilles, que les groupements s'affirmèrent, que les idées latentes, jusqu'alors, progressèrent, prirent leur essor par contact et par émulation.

De tout ce qui précède, semble ressortir une connexion de la seconde période du néolithique, avec la présence de silex taillés à proximité des cours d'eau; elle nous révèle, d'après leur emplacement, les habitudes et les besoins d'une époque.

Il est à croire que les préhistoriques n'ont pas abandonné du jour au lendemain leur matériel de pierre; qu'ils durent le conserver longtemps, même après sa substitution par le bronze. « Il n'y a donc pas eu de changement brusque, et cette évolution n'a pu se faire que par degrés. »

Une remarque s'impose pour la hache de la pierre polie, que nous retrouvons, le plus souvent, dans la vallée, amoindrie, presque disparue, quoique de forme correcte; les tranchets subsistent encore et se présentent généralement méplats, ne supportant plus le travail que sur une seule face. Par contre, les outils sur lames à deux ou trois facettes longitudinales subissent une rénovation et reprennent leur essor, légers, fins, délicats, parfois extrêmement longs et coupants, et nous font une fois de plus admirer avec quelle activité le préhistorique s'ingéniait à multiplier les formes fantaisistes, alors que les racloirs, conservant quelques affinités avec ceux des plateaux, s'alourdissent et s'annoncent franchement discoïdes.

Le racloir semblerait avoir été l'instrument classique par excellence, celui qui subit les formes les plus variées; les termes rectiligne, ovale, discoïde, rectangulaire, doivent lui être appliqués d'une façon très large; aucun outil ne fut plus capricieux dans ses lignes, et nos artistes préhistoriques, à défaut de régularité qu'ils ne pouvaient toujours obtenir malgré leur grande habileté, savaient mettre à profit et parachever avec une certaine élégance les variantes fantaisistes dues le plus souvent au hasard de l'action du percutage.

Enfin, répondant aux observations que pourrait faire naître la légitimité de certaines conjectures soulevées au cours



de ce travail, je dirai : qu'il est toujours malaisé de remonter la pente de la vie des premiers hommes; je m'y suis employée, m'efforçant, peut-être sans succès, de grouper les faibles indices qui viennent attester les premières origines de notre cité, et sanctionner ainsi l'existence de groupements antérieurs de peuples, à l'endroit même où plus tard devaient s'élever des forteresses; c'est-à-dire « que l'on a bâti des murailles là où il y avait déjà des hommes », et, pour terminer ces notes, qu'on me permette de rappeler : que la plupart des sciences ne se fondèrent, ne progressèrent que par des hypothèses, qui, discutées, admises, passèrent à l'état « de vérité démontrée ».

LE FROMAGE DE SOUMAINTRAIN

ET LA VALLÉE DE L'ARMANCE

Par M. Pierre LARUE

INGÉNIEUR-AGRONOME, AVOCAT, DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

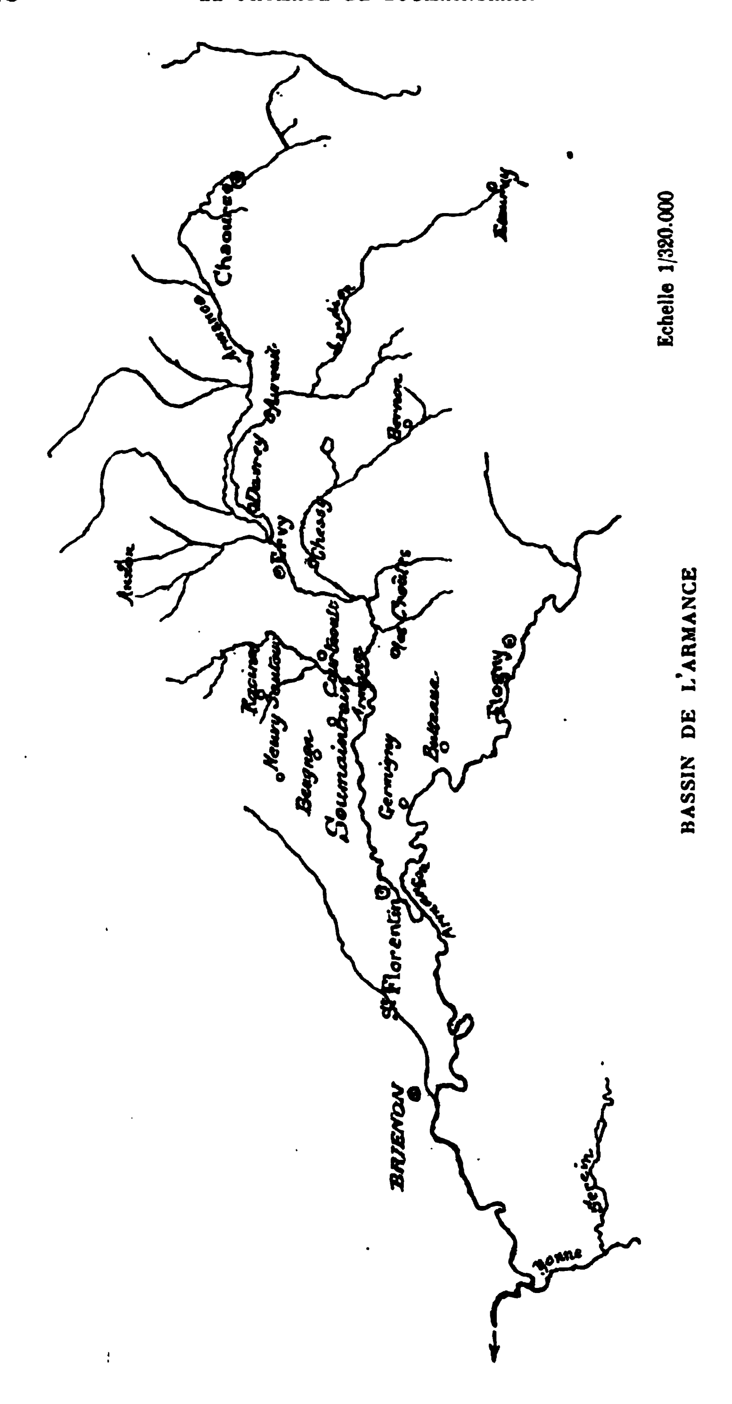
Pour étendre la réputation d'une localité, rien n'équivaut à la production en grand des spécialités comestibles. Ainsi les noms de modestes villages, comme Roquefort, sont-ils connus à l'égal des plus grandes villes; mais souvent le produit a pris le nom du centre d'expédition. C'est le cas du fromage de la vallée de l'Armance fabriqué spécialement à Soumaintrain et connu dans le commerce sous le nom de fromage de Saint-Florentin ou encore « Bourgogne », « Ervy » et même « Troyes ». Mais le terme de Bourgogne s'applique à la plupart des fromages gras expédiés du Tonnerrois ou de la Côte-d'Or.

Le terme de « Soumaintrain » comprend lui-même un sens large et un sens restreint. *Lato sensu,* il désigne tous les fromages fabriqués dans la basse vallée de l'Armanee depuis l'entrée de cette rivière dans le département de l'Yonne. Soumaintrain, centre de la fabrication, a fourni de tout temps les produits les plus réputés. Nous reviendrons sur ces différences en envisageant les variétés de fromages, mais nous avons tenu à conserver pour titre de notre étude le nom du premier cru.

Avant de parler du fromage, il est important de connaître le milieu de sa production; c'est pourquoi nous commencerons par décrire la vallée de l'Armance, ses prairies et son bétail.

LA VALLÉE DE L'ARMANCE

L'Armance est un sous-affluent de l'Yonne issu de sources abondantes à la base des calcaires portlandiens du



BASSIN DE L'ARMANCE
Echelle 1/320.000
Chaource
Ervy
Soumaintrain
St Florentin
BRIENON
Flogny
Germigny
Chessy

Tonnerrois. Elle se dirige d'abord vers le Nord-Ouest, de même que ses affluents de gauche, tels que le Landion, le ru de Chamouse et le ru de Bernon. Toutes ces vallées sont conséquentes, c'est-à-dire qu'elles suivent la pente générale du bassin de Paris en traversant normalement les affleurements successifs des calcaires portlandiens et des argiles du crétacé inférieur.

Mais l'attraction de la profonde vallée de l'Armançon vers l'Ouest conduit les eaux vers Saint-Florentin. Leur changement de direction a été facilité par la présence de l'étage silico-argileux de l'Albien (Gault) qui forme une dépression générale entre les plateaux bourguignons et les crêtes crayeuses occupées par la forêt d'Othe.

Cette formation explique le peu d'importance des affluents de droite, comme le ru de Trémogne et le ru d'Auxon, rivières qualifiées d'obséquentes par les géographes, c'est-à-dire qu'elles offrent la même direction que les vallées conséquentes dont nous avons parlé, mais que les eaux coulent en sens inverse.

Le développement total de la vallée de l'Armance dépasse 50 kilomètres dont les trois quarts dans l'Aube et un quart dans l'Yonne. Les sources principales sont situées à 150 mètres d'altitude seulement, et le confluent avec l'Armance est à 102 mètres. La pente moyenne ne dépasse donc pas 1 millimètre par mètre.

Les eaux anciennes, qui étaient bien plus abondantes que celles d'aujourd'hui, ont déposé des alluvions recoupées par des affluents qui, comme le Landion et le ru de Bernon, coulent pendant plusieurs kilomètres parallèlement à la rivière avant de se confondre avec elle, augmentant la largeur de la vallée et, partant, de la prairie.

Les rus méandrent donc à travers une vallée plate. Ils l'inondent facilement. Bien que leurs régimes ne soient pas essentiellement torrentiels, la prairie est recouverte d'eau pendant une partie de l'hiver.

Le bassin de l'Armance occupe une superficie dépassant cinquante mille hectares, mais la surface des prairies naturelles des vallées n'est que de deux à trois mille hectares.

Nous avons trouvé mention d'un débit de 9.600 litres et une largeur moyenne de 10 mètres, ceci dit simplement pour fixer les idées.

La périodicité des crues (janvier et juin 1910) a, dès les

temps reculés, nécessité la création de routes en remblais ou chaussées. On explique ainsi la désignation de hameaux, du reste grands producteurs de fromages : la Chaussée (commune de Butteaux) et Chainq (cancetum ? pour chalcetum), commune de Neuvy-Sautour.

Puisque nous avons occasion de parler de noms de lieux, citons qu'au XVIIIe siècle un étymologiste du nom de Pierre, curé de Champlost, a risqué pour l'origine du mot Soumaintrain l'expression, *summa mulctra :* la plus grande traite de lait (du latin : mulctra, vase à traire).

Il existe aussi, dans les lieux dits, qui figurent aux plans cadastraux, des termes rappelant l'abondance du bétail. Ainsi *l'aumaire* de Germigny est assimilée par Moiset (1) au terme aumaille, qui veut dire troupeau de bovins.

Saint-Florentin et Soumaintrain ont aussi des noms de lieux rappelant les traces qu'un bétail abondant ne manque pas de semer sur son passage : la Pâture-Mardée et la Rue-Merdeuse figurent au cadastre de ces communes.

LA PRAIRIE

Toutes les alluvions modernes de la vallée de l'Armance sont occupées par des prairies, c'est donc une superficie de 500 à 1.500 mètres de large sur 60 kilomètres environ, en y comprenant les basses vallées des affluents, soit 3.000 hectares. La prairie s'étend parfois sur les alluvions anciennes et sur les sables et argiles du néocomien qualifiés respectivement de sablon et de Voëvres (2).

D'ailleurs, les sables verts du Gault constituent des terres propices aux plantes sarclées, aux *légumes* comme on dit dans le pays, qui viennent heureusement compléter la ration du bétail.

Les prairies de Soumaintrain et Beugnon sont réputées fournir un fromage meilleur que le reste de la vallée. Nous

(1) Origine des noms du canton de Saint-Florentin, *Société des Sciences de l'Yonne*, 1892.

(2) Guille, les Avoines vrillées. *Fédération agricole de l'Yonne*, mai 1907.

COUPE GÉOLOGIQUE DE LA VALLÉE DE L'ARMANCE

Neuvy-Sautour

Voie fermée

C^4

C^3 Beugnon

Soumaintrain

C^{21}

Armance

a^2

a^1

Les Croûtes

P

Bois du Chapelle

Briquet

$C_,$

$C_{,,}$

O.-N.-O.

E.-S.-E.

Echelle des longueurs : 1/80.000.
— hauteurs : 1 c^m = 15 m.

LÉGENDE

A^2 Alluvions modernes.
A^1 Alluvions anciennes.
P Dépôts des plateaux.
C^4 Craie marneuse du cénomanien.
C^3 Marnes de Brienne.
C^{21} Sables et argiles de l'albien (gault).
$C_,$ Argiles aptiennes.
$C_{,,}$ Sables et argiles bigarrés (néocomien supérieur).

avouons ne pas en avoir trouvé les raisons; peut-être les terres siliceuses et ferrugineuses de ces localités donnent-elles un parfum plus agréable que les sols argileux de l'aptien des communes de la rive gauche, ou les calcaires marneux de la région de Neuvy-Sautour ?

Cette façon d'envisager les choses nous conduirait à conclure que la différence serait due, non aux herbes de la prairie, mais aux produits des terres arables. Nous verrons d'ailleurs plus loin que la supériorité du Soumaintrain est due surtout à la conservation des anciens procédés d'affinage.

Flore. — Le printemps 1909, époque à laquelle les circonstances nous ont conduit à étudier la flore de la prairie, était mal choisi. Les gelées de la première quinzaine de mai avaient en effet détruit les jeunes pousses des herbes fines et en particulier des graminées et des légumineuses, ce qui laissa une maigre flore de mauvaises herbes. Au surplus, il est difficile de donner quantitativement la proportion des espèces botaniques. Celle-ci varie beaucoup suivant les propriétaires, c'est-à-dire suivant les opérations culturales et les engrais. De la terrasse d'Ervy nous avons pu constater à distance des parcelles de couleurs différentes, limitées par des lignes droites manifestant cette influence. Pour fixer les idées, nous donnerons toutefois l'analyse de la flore étudiée le 25 juin à Davrey, Beugnon et Saint-Florentin.

Pré de la Forêt entre Davrey et Ervy.

En fleurs : Centaurée jacée, marguerites blanches et jaunes, gaillet, avoine élevée (domine à l'ombre), carotte, chiendent, dactyle pelotonné, crételle et quelques petites graminées, houlque laineuse, rhinante.

Passé fleurs : trèfle des prés, ail ? oseille.

En feuilles : colchique.

Rares : séneçon, minette.

Beugnon. — En plus : fétuques, persicaires, prêles, renoncule, ray-gras d'Italie, minette abondante et, malheureusement aussi, rhinante.

Saint-Florentin. — A côté de l'Armance, même flore, plus : renouée et petit roseau.

La récolte du fourrage varie de 2.500 à 3.000 kilogrammes à l'hectare. Elle atteint 4.000 kilogrammes dans les rares parties irriguées. Plusieurs projets d'irrigation complète de la vallée ont successivement échoué dans la seconde moitié du siècle dernier, surtout à cause de la résistance des propriétaires des moulins exceptionnellement prospères.

LE BÉTAIL

On trouvera dans le tableau ci-joint la statistique du bétail dans les communes de la vallée de l'Armance. Elle correspond à peu près à une vache laitière par hectare de prairies naturelles, soit 5.000 vaches pour le bassin de l'Armance.

Statistique des principales communes productrices de lait dans la vallée de l'Armance.

		SUPERFICIE de la commune	SUPERFICIE des prés	NOMBRE de vaches
Aube.....	Loge Pomblin......	522 Has	73 Has	65
—	Avreuil............	1.033	150	140
—	Davrey............	967	225	175
—	Ervy..............	2.140	345	210
—	Chessy............	2.568	330	400
—	Courtaoult.........	837	94	150
—	Les Croûtes........	710	115	100
Yonne....	Soumaintrain.......	1.060	217	230
— ...	Beugnon.....	769	200	200
—	Neuvy-Sautour.....	706	156	155?
—	Germigny.....	1.107	300?	300
		12.419 Has	2.205 Has	2.120

Ce bétail est conduit dans la prairie où existe encore le droit de vaine pâture. Certains propriétaires ont un vacher spécial, mais la plupart préfèrent se réunir par hameau et rétribuer un gardien à raison de 1 fr. par bête et par mois.

La vaine pâture dure trois mois et demi (du 20 juillet au 11 novembre), sauf sur quelques prés à regain.

Le départ du bétail au signal du vacher, sonnant d'une

trompe rustique au centre du hameau, ne manque pas de pittoresque. Très curieuse aussi la rentrée des vaches, qui reprennent d'elles-mêmes le chemin de leur domicile et attendent parfois de longues minutes dans la cour, l'ouverture de l'étable.

Presque tout le bétail appartient à la race locale, croisée continuellement par des taureaux normands. Les membres du Syndicat agricole du canton de Flogny délèguent chaque année trois d'entre eux pour acheter dans les pays d'origine.

Il existe aussi quelques représentants de la race hollandaise et des races de l'Est dérivées de la race tachetée Suisse. Mais les laiteries industrielles qui enlèvent la plus grande partie du lait n'admettent pas plus d'une vache hollandaise dans un troupeau de six têtes.

LE LAIT

On estime qu'une vache donne en moyenne 2.200 litres de lait par an, soit 6 litres par jour, mais cette production n'est pas régulière, elle est d'une dizaine de litres par jour pendant six mois de l'année et nulle pendant trois mois. Fort heureusement, les vaches d'un même troupeau ne vèlent pas à la même époque.

Le printemps et l'automne sont les saisons les plus favorisées pour la production du lait.

Sur la base de 2.000 litres par an, les 5.000 vaches du bassin de l'Armance fournissent dix millions de litres de lait valant plus d'un million de francs. La plus grande partie est transformée en fromage, ce qui donne un chiffre au moins égal pour le mouvement commercial. Mais comme nous le verrons plus loin, la production du vrai Soumaintrain ne représente que quelques dixièmes, c'est-à-dire quelques centaines de mille francs dans ce total.

Au point de vue fromager, la richesse du lait offre une grande importance. La densité moyenne est de 1.030 grammes le litre. Quelques laiteries industrielles seulement dosent la matière grasse. Elle est de 36 à 40 grammes par litre. C'est à la fin de l'hiver, alors que l'on ne possède plus de fourrage vert, que le lait est le plus riche.

Les prairies insubmersibles donnent également un lait plus riche que les pâtures, qui ont le pied dans l'eau. Ainsi

à la Vacherie (commune de Davrey), le lait serait plus riche en beurre que dans les hameaux voisins.

Sans procéder à la mesure de l'extrait sec, les laitiers ont une expression technique indiquant la proportion de matière sèche, ou plutôt la production d'eau.

Ils disent par exemple que le lait d'une vache fraîche de veau est plus *coulant*, c'est-à-dire donne plus de petit lait que celui d'une vache de quatre à cinq mois.

Pendant l'été, les vaches fournissent également un lait plus aqueux.

LOGEMENT ET MATÉRIEL

Les *étables* de la vallée de l'Armance offrent une particularité que l'on ne trouve pas à quelques kilomètres au sud même dans la vallée de l'Armancon. Elles sont aménagées aux deux bouts d'un grand bâtiment rectangulaire composant la grange. Les grandes portes en bois à deux vantaux pleins sont situées sur la face la plus longue donnant sur la cour. Mais, au lieu d'être placées dans le plan du mur, elles sont reculées de 2 ou 3 mètres dans l'intérieur. Deux murs perpendiculaires aboutissent aux pieds droits qui portent les gonds. Ces deux murettes sont percées chacune d'une porte donnant accès à l'étable et à l'écurie, qui se trouvent ainsi dans la grange et sur lesquelles on entasse la plus grande partie du fourrage.

Cette concentration des ouvertures nous semble pratique, et beaucoup de menus travaux peuvent se faire à l'abri du petit porche ainsi constitué. Nous avons retrouvé dans le Berry le porche en appentis beaucoup moins pratique.

Bien que les sols argilo-siliceux du crétacé inférieur ne présentent pas de différences appréciables, les matériaux de construction, dans l'Yonne, diffèrent de ceux de l'Aube. La brique domine dans la basse vallée; le bois et le pisé prennent d'autant plus d'importance qu'on remonte vers l'Aube.

Les *laiteries* sont ordinairement constituées par une pièce du rez-de-chaussée ouvrant sur la cuisine ou une remise, et éclairée par une petite fenêtre tournée au nord. La température y excède rarement 15 degrés en été; mais on doit chauffer en hiver par un poële, sauf si la laiterie se trouve au sous-sol.

La fréquence des manipulations exige un accès et un nettoyage faciles.

Les laiteries particulières renferment rarement des tables d'égouttage. Chaque fromage est dressé sur une « tournotte », claie d'osier de 25 à 30 centimètres, au-dessus d'une écuelle en terre tronconique, de 22 à 25 centimètres d'ouverture.

Les *éclisses* sont généralement en bois blanc (peuplier) tourné de 0 m. 006 à 0 m. 008 d'épaisseur. La hauteur est de 0 m. 10 et le diamètre intérieur de 0 m. 145. Cette dernière dimension, qui règle définitivement le diamètre du fromage, a son importance.

On a tendance à remplacer aujourd'hui le bois par le ferblanc dans la fabrication des éclisses. On emploie couramment une éclisse de 15 à 20 centimètres de haut en fer étamé, qui offre l'avantage d'être facile à laver, de ne pas se déformer, d'égoutter plus vite, et, surtout, de ne pas s'imprégner de mauvaises odeurs.

Mais, d'autre part, on accuse le fer de donner au fromage une saveur stypique et de ne pas le protéger contre les variations de la température.

La laiterie comporte encore de grandes claies en bois ou en osier, sur lesquelles les fromages achèvent de s'égoutter, de s'affiner et de sécher.

Mais la partie la plus originale du matériel consiste en un *coffre* en bois de 2 mètres de long sur 0 m. 90 de large et autant de profondeur. Son lourd couvercle est à charnières. C'est là qu'on achève l'affinage du fromage à l'abri de l'air, originalité du fromage de Soumaintrain, comme nous le verrons tout à l'heure.

Nous ne devons pas oublier, comme partie essentielle du matériel, une sébile de bois perforée, qualifiée de *couloir*, au fond de laquelle on tend une toile fine pour la filtration du lait, non plus que la bouteille de présure indispensable, achetée le plus souvent en pharmacie.

FABRICATION

Aussitôt trait, le lait est filtré et maintenu ou porté à la température de 30° dans des pots de capacité connue. On l'additionne d'une cuillerée à café de présure commerciale pour deux litres de lait.

Au bout d'une demi-journée, on *dresse* le fromage, c'est-à-

dire qu'on met le caillé dans une éclisse sur une claie et une écuelle; dix minutes après, on la surmonte d'une seconde éclisse qu'on remplit.

Au bout de vingt-quatre heures, après égouttage, il y a réduction de moitié dans l'épaisseur. On enlève l'éclisse supérieure et on *retourne* le fromage sur une seconde claie. Cette opération est répétée matin et soir pendant deux jours.

Le troisième jour, on déclisse et sale d'un côté. Le quatrième jour, on sale l'autre côté et on lave au besoin à l'eau fraîche en été, et dégourdie en hiver. Ce lavage sur les claies est continué presque tous les jours jusqu'à ce que les fromages aient atteint une belle couleur jaune.

Puis on affine par superposition dans des coffres en séparant les fromages par de la paille de blé ou d'avoine.

Tous les cinq ou six jours, on les retire pour les visiter, saler ou laver, puis les remettre avec précaution.

A l'âge de six semaines à deux mois, le fromage est prêt à être vendu.

Ainsi le fromage est passé de la hauteur primitive de 0 m. 20 pour le caillé à la hauteur de 8 centimètres en une semaine et de 4 centimètres seulement en fin de fabrication. C'est une réduction des 4/5; son diamètre reste de 0 m. 14.

La science a donné l'explication de toutes les pratiques que nous venons de mentionner. Ce sont surtout la caséine et le lactose qui jouent un rôle dans la fabrication du fromage.

Signalons tout de suite que *toutes les opérations ont lieu en milieu alcalin*, ce qui différencie essentiellement le fromage de Soumaintrain de la plupart des autres fromages à pâte molle et fermentée comme le Brie. C'est afin d'éviter tout développement d'acidité que la mise en présure a lieu *immédiatement* après la traite, et que la coagulation est facilitée, en hiver, en disposant les pots de lait près du feu.

Le caillé ainsi obtenu rapidement offre encore cet avantage d'englober toute la matière grasse du fromage, ce qui contribue pour beaucoup à lui donner sa valeur nutritive, son fondant et sa facilité de conserver les aromes. On sait, en effet, que les matières grasses retiennent facilement les odeurs.

L'affinage ou le *passage* des fromages, comme on dit dans le pays, a surtout pour but de décoaguler en partie la caséine et de faire fermenter le lactose pour donner une pâte

molle, non élastique, des produits plus digestifs, plus parfumés, plus appétissants.

Cette transformation interne du fromage est la tâche d'une diastase qualifiée de caséase et de microbes appartenant au genre *Tyrothrix*. Ces derniers agents de fermentation dégagent des produits gazeux et en particulier de l'ammoniaque. Ils exigent un milieu privé d'oxygène.

A d'autres micro-organismes est dévolu le rôle protecteur chargé d'assurer la raréfaction de l'oxygène dans l'intérieur du fromage. Ils appartiennent pour la plupart au genre *Oïdium*, et la couleur rouge du fromage de Soumaintrain est due à leur existence et à l'oxydation de la caséase soluble. S'ils exigent de l'air qu'ils transforment en acide carbonique, il leur en faut, toutefois, moins qu'aux moisissures, aux *Penicillium* qui vivent à la surface de la plupart des autres fromages. C'est pourquoi l'affinage du Soumaintrain a lieu dans des coffres. L'atmosphère ammoniacale ainsi obtenue offre encore l'avantage d'aider à la solubilisation de la caséine.

Enfin, le salage évite que ces végétations superficielles ne prennent un développement excessif au détriment de la quantité et de la qualité. « La salure est de nature à augmenter la liquéfaction de la matière azotée, puisque celle-ci est naturellement plus soluble en présence d'une dose modérée de sel. Si on calcule la quantité de sel que renferment dans un fromage cent parties d'eau, on constate qu'il y a une relation assez approchée entre cette quantité et les quantités de matières azotées solubles et d'ammoniaque. Parmi les fromages à pâte molle, le Coulommiers, le Troyes, le Brie, le Camembert, etc., sont en même temps les fromages les plus salés et les plus affinés (1). »

CARACTÈRES ET VARIÉTÉS

Les bons « Soumaintrains » bien *passés* se reconnaissent extérieurement à une couleur orange jaunâtre, et intérieu-

(1) Lindet, Ammann et Brugière. « Sur la composition des principaux fromages consommés en France. » *Revue générale du lait*. Lierre, 1906.



rement à une couleur blanche tirant sur le jaune-miel. Ils ne doivent pas présenter de parties très blanches, ni même de traces trop accentuées de la stratification du caillé. La pâte, homogène, est douce et élastique, sans toutefois faire trop ressort comme dans les fromages à pâte cuite. Même, quand ils sont très passés, les Soumaintrains coulent rarement comme le Brie, qu'on est obligé d'arrêter parfois par des petites planchettes. Ils sont fondants à la bouche et dégagent une odeur ammoniacale franchement désagréable.

Les meilleurs sont mis au coffre en octobre pour décembre. Ils pèsent 1 livre (500 gr.).

L'époque de la fabrication des fromages affinés dure du 15 septembre au 15 avril. En été, à cause des inévitables mouches, on ne fait pas passer les fromages. On laisse séjourner davantage le caillé avec le petit-lait, ce qui empêcherait la matière grasse de s'écouler. Par contre, l'égouttage, le tassement et la fermentation sont plus rapides. Vendus à dix ou quinze jours, les fromages d'été ont la même apparence que ceux d'hiver, âgés de trois ou quatre semaines. On aide au besoin la nature par un vernis colorant, composé d'ailleurs d'excellents produits : caramel, sel de cuisine et eau-de-vie. L'alcool donne, paraît-il, plus de brillant.

Outre cette variété estivale, il existe, comme nous l'avons dit, des variétés permanentes du Soumaintrain. Le véritable se fabrique uniquement à Soumaintrain, Beugnon et aux Buissons (commune de Saint-Florentin), sur la rive droite; la Chaussée (commune de Butteaux), Vieux-Champs et Chalendry (commune de Germigny), sur la rive gauche de l'Armance.

Les fromages d'Ervy et de Saint-Florentin sont presque le double en hauteur des fromages de Soumaintrain, mais on les vend avant qu'ils aient vu le coffre d'affinage.

En général, même, les producteurs livrent au marché chaque semaine tous leurs fromages déclissés. Leur épaisseur est telle qu'on les coupe parfois horizontalement avec des fils, ce qui les ramène à la dimension d'un petit Soumaintrain.

Mais toutes ces manipulations deviennent coûteuses et l'on peut dire que le vrai Soumaintrain n'est pas un fromage très démocratique.

Pour ceux qui, pour le même prix, préfèrent la qualité à la quantité, Beugnon produit des fromages un peu plus

petits, exigeant 3 lit. 1/2 de lait au lieu de 4 lit. 1/2 qu'exige le Soumaintrain, et 8 litres pour Ervy.

On les expédie en colis postaux renfermant un fromage passé, c'est-à-dire âgé de six semaines, un fromage d'un mois et un autre de quinze jours par exemple. Le consommateur peut achever l'affinage chez lui sous une cloche de verre remplaçant le coffre de la laiterie.

Composition. — Nous ne possédions pas d'analyses du Soumaintrain, mais seulement d'autres fromages de la région, moins passés en général. Voici des chiffres recueillis dans le *Bulletin de l'Office de renseignements du Ministère de l'Agriculture* (1909), complétés par ceux d'une analyse faite en collaboration avec M. Houdard :

	Eau	Matières grasses	Matières azotées	Lactose et acide lactique	Cendres
Bourgogne	29.50	38.55	38.84	1.65	1.46
Troyes (Ervy et Barberey)	58.70	18.60	14.60	4.80	3.70
Soumaintrain	42.84	26.94	30 22		3.54

Ces chiffres ne servent que pour fixer les idées, le fromage constituant un milieu essentiellement vivant qui n'est jamais semblable à lui-même.

Toutefois, ils suffisent à classer le Soumaintrain, qui se rapproche du Troyes, dans les fromages à pâte molle les plus affinés et les plus salés, avec le Camembert, le Brie, le Coulommiers, le Livarot, le Pont-l'Evêque, etc.

Le rapport entre les quantités de matières grasses et de matières azotées dépasse l'unité, se rapprochant du chiffre de 1.35, moyenne des rapports dans le lait de vache (1).

C'est un produit des plus nutritifs et un aliment complet riche en azote dont la relation nutritive doit être abaissée par un féculent comme le pain ou les pommes de terre.

ÉTUDE ÉCONOMIQUE

La quantité de lait nécessaire pour un fromage permet d'établir facilement, sinon son prix de revient, la main-d'œuvre étant difficilement appréciable, mais au moins le prix de vente du litre de lait.

(1) Lindet, Amman et Brugière. *Loc. cit.*

Le prix d'un fromage de Soumaintrain s'élève à 1 franc en hiver, mais descend jusqu'à 0 fr. 40 en été. Il n'y a pas lieu toutefois de faire la moyenne arithmétique entre ces deux prix, étant donné qu'on. fait peu de fromages en été à cause de l'alimentation des veaux, de la difficulté de conservation, de la consommation familiale et de la pauvreté relative du lait. Le prix moyen de vente est de 0 fr. 75, ce qui correspond à 16 ou 20 centimes par litre de lait; or, le prix de gros du lait oscille entre 10 et 12 centimes. C'est donc un bénéfice minimum de 5 centimes par litre qu'on obtient avec le fromage.

Une femme qui trait cinq vaches, lui donnant 30 litres par jour, voit donc payée à raison de 1 fr. 50 la petite demi-journée qu'exige le travail de sa laiterie. Il nous paraît difficile de voir le travail féminin mieux rémunéré par d'autres opérations.

M. Valentin Fournier, un habile producteur de Beugnon, que nous sommes heureux de remercier ici, estime qu'une vache donne 1.800 litres de lait par an, soit 500 fromages valant 350 francs, alors que la vente du lait ne donne que 216 francs. Il y a donc pour chaque vache un bénéfice de 134 fr., soit 670 fr. pour cinq vaches.

Dans tout ceci, nous n'avons pas estimé la valeur non négligeable du petit-lait, utilisé pour l'alimentation des porcs, sans compter la facilité d'avoir de l'excellent fromage pour sa propre table, avantages que ne possèdent pas les ménages exportateurs de lait. L'amortissement du matériel constitue une dépense insignifiante.

Nous nous expliquons donc mal la répugnance que semblent avoir les jeunes femmes de la vallée de l'Armance à continuer l'industrie familiale qui a fait la fortune de leurs ancêtres.

Il existe dans la région une dizaine de fromageries industrielles ou coopératives qui semblent toutes prospères, à La Chapelle, Lignières, Bernon, Chessy, Davrey, Auxon, Montfey, Sormery, Neuvy-Sautour et même Soumaintrain.

On y fabrique du Brie, du Camembert, du Pont-l'Evêque, du Gruyère, du Mont-Dore, du Port-Salut, du Saint-Rémy, mais peu de fromage du pays.

Il est vrai de dire que la fabrication du Soumaintrain exige une mise en présure immédiate, chose impossible pour un industriel qui recueille le lait dans un rayon de dix kilomètres.

LITTÉRATURE

Les chansonniers n'ont pas manqué de célébrer un produit aussi appétissant, et voici une fantaisie de M. Louis Jeannequin, chantée au banquet des Enfants de l'Yonne en 1903, à Paris :

LE FROMAGE DE SAINT-FLORENTIN

Air : *Le Pendu.*

(Courez vite chercher les gendarmes
Peut-être bien qu'il n'est pas mort.)

I

On dit q'nos poèt' dans leu'langage
Ont depuis longtemps tout chanté,
La vign', les vign'rons, l'grapillage
Sans oublier, la bounn' santé,
La Saint-Couchon et les Limaces,
Comme aussi le Quartier latin ;
Mais, tous ont laissé dans leu'b'saces
Le fromage de Saint-Florentin.

II

Soun'usin', c'est la belle vallée,
De nout dangereuse Armançon
Qui fait dir' d'elle dans la contrée,
« Mauvais' rivière et bon poisson »,
Près Ervy, Les Bouchons, Avrolle,
Montléu, Beugnon, Soumaintrain
C'est bin là, qu'il loug' ma parole,
Le fromage de Saint-Florentin.

III

S'il n'est pas le roi des fromages,
C'est qu'tout l'mond' n'est pas Bourguignon :
Pas un'pât', dans les étalages,
Pourrait pourtant lui damer l'pion,
Heureus'ment qu'on n'lui fait pas fête,
Car, sans quoi, bientout à Pantin
L'on fabriquerait pou'nout' tête
Du froumag' de Saint-Florentin.

IV

Pus on l'sent, pus on l'examine,
Pus on lui trouve ce cachet d'art
Qui, cheux lui, toujou' prédomine
Quand i'n'est pas connu d'aut' part.
Su'les tabl' i's'fait très modeste
Quand i figure' dans un festin ;
Mais, le nez en prend pus que le reste,
Quand c'est du vrai Saint-Florentin.

V

Aujourd'hui, les Grands le délaissent,
Mais, ça n'fut pas toujours ainsi ;
Les froumag' qui les intéressent
Sont pus chers et n'val pas c'lui-ci.
Saint-Louis, Napoléon, Voltaire,
Jeanne d'Arc, Louis X le Hutin
N'sont-i'pas passés par Auxerre
Pou'manger du Saint-Florentin ?

VI

Quoi donc qui fait si bounne trogne,
A tous nos camarad' vign'rons
Qui, chaq' jour, pein' à la besogne,
Suent et souffl' comm' des forgerons :
C'est qu'après avoir bu la goutte
Et mangé deux bons chignons d'pain,
Ils empourt' teurtous dans leu'houtte,
Du froumag' de Saint-Florentin.

VII

Dans un dîner, c'est au froumage,
Que l'on goût' si le vin est bon,
Si l'ramag' s'rappourte au plumage,
Si l'Bordeaux vaut mieux que l'Mâcon
Car, pou'le déguster en maître
Et n'pas l'bouër, comme un sacristain,
Pou'l'gousier, l'meilleur baromètre,
C'est l'froumage de Saint-Florentin (1).

(1) L'ammoniaque qui s'en dégage exhale et exalte en effet le bouquet du vin.

VIII

Tous les froumag' sont pour le poète,
Des confrèr', sans savoir rîmer ;
Et, pourtant, à lui, je lui souhaite,
L'même talent de s'faire estimer ;
Et, que ses vers soient aussi justes,
Aussi beaux et d'aussi bon teint
Que, bin gras sont les vers augustes
Q'fait parfois l'bon Saint-Florentin !

Pour ne pas être en reste, nous avons commis les quelques vers de fromage suivants à l'imitation d'un poète qui célébra le Géromé des Vosges :

Fromage parfumé, bon Soumaintrain, je t'aime ;
Produit des fines mains des rives de l'Armance,
Né dans la nuit des temps, legs des aïeux, poème
Aussi vieux que le sol et les vins de la France.....

A PROPOS

DE LA

CONSTITUTION GÉOLOGIQUE DES ENVIRONS DE SAINT-FLORENTIN (1)

Par M. Paul LEMOINE.

La constitution géologique des environs de Saint-Florentin présente un très grand intérêt, et elle a fait l'objet d'importants travaux de la part de tous les savants qui se sont occupés de la géologie du département, de Leymerie et Raulin qui, en 1858, publiaient la « Statistique géologique de l'Yonne », d'Hébert et d'Ebray qui controversèrent ardemment sur le détail de la succession des couches de Saint-Florentin, de M. Ch. Barrois qui résuma, en 1874, les connaissances acquises sur le Gault du Bassin de Paris, de M. Jules Lambert enfin, qui publia en 1894, dans notre *Bulletin,* une importante étude sur la géologie de cette région et sur les fossiles qu'on y rencontre.

La géologie des environs de Saint-Florentin a en effet un double intérêt. Elle a d'abord un intérêt local; car c'est à sa constitution géologique que Saint-Florentin doit son emplacement privilégié, ses facilités de communication, ses beaux herbages, en un mot toute sa richesse.

Mais la géologie des environs de Saint-Florentin offre un intérêt d'un ordre beaucoup plus général; les couches qui affleurent dans cette localité sont, en effet, celles qui, plongeant sous le bassin de Paris, y constituent un réservoir immense d'eaux accumulées sous pression, où vont s'alimenter tous les puits artésiens de la capitale.

*
* *

(1) Conférence faite à la réunion de la Société à Saint-Florentin en juin 1909.

On sait que les différentes couches de terrain qui constituent le sol du Bassin de Paris sont disposées comme autant de feuillets régulièrement superposés qui plongent lentement de la périphérie du Bassin vers son centre.

C'est ainsi qu'en partant de Flogny, par exemple, et en se dirigeant vers Saint-Florentin, puis vers Mercy, on trouve des terrains de plus en plus récents, au fur et à mesure que l'on s'avance vers le centre de la cuvette parisienne. (Fig. 1.)

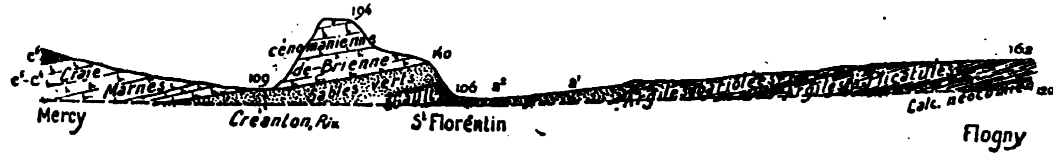


Fig. 1. — COUPE GÉOLOGIQUE DE FLOGNY A SAINT-FLORENTIN ET A MERCY.

Longueurs : 1/160.000. — Hauteurs : 1/10.000.
a^1 Alluvions modernes. — a^2 Alluvions anciennes.

Au bas de Flogny, affleurent les *calcaires à Spatangues* et les marnes *ostréennes* représentant l'étage néocomien; au-dessus viennent des sables blancs (5 à 6 m.) et des *argiles panachées* appartenant à l'étage *barrémien*, puis les *argiles à Ostrea aquila* et les *argiles à Plicatules* (15 m.) de l'étage *aptien*, souvent exploitées pour la fabrication des tuiles.

C'est sur cet ensemble que reposent les couches de l'*albien* que l'on étudie spécialement à Saint-Florentin et qui constituent les pentes du Mont-Avrelot; elles sont constituées par des argiles et sables dont l'étude de détail sera exposée plus loin.

Le tout est surmonté par des couches de *craie* (étage Cénomanien) qui forment le couronnement du Mont Avrelot et qui vont plonger vers le Nord-Ouest sous le village de Mercy.

*
* *

Ainsi que le montre la coupe (Fig. 1), les sables et argiles de l'Albien se sont laissés éroder facilement par les eaux courantes; ils ont disparu presque complètement de la région située sur la rive gauche de l'Armance, où on n'en trouve plus que des lambeaux isolés; là, tout le sol a été décapé jusqu'aux argiles à *plicatules* de l'Aptien.

L'enlèvement par érosion de ces couches s'est fait pro-

gressivement de l'Est vers l'Ouest, et l'Armance coule dans une dépression coïncidant avec l'emplacement où cette action de l'érosion s'est provisoirement arrêtée. Je dis provisoirement, car peu à peu l'action très lente, mais très sûre de l'érosion, fera reculer encore cet escarpement.

Par suite de la constitution de son sous-sol, la dépression de l'Armance et toute la région située sur sa rive gauche reposent sur des couches argileuses, imperméables et humides; par suite, elles se sont couvertes de prairies et elles constituent l'une des régions les plus fertiles de notre département. Sa richesse est due surtout au développement de l'industrie laitière et fromagère qui a pu s'établir sur son sol, et dont M. Larue vous expliquera le mécanisme.

*
* *

Cette dépression d'érosion ne s'est pas établie seulement à Saint-Florentin; elle existe tout le long des affleurements albiens, et la dépression de l'Armance se continue jusque près de Troyes; elle constitue l'une des voies de communication les plus faciles entre les parties nord et sud de l'Est du bassin de Paris, et elle n'a guère d'homologue au Sud que la dépression qui va de Ravières à Châtillon-sur-Seine.

Aussi a-t-elle été à toutes les époques une région où les voies de communication se sont établies. C'est là qu'a été tracé le chemin de fer de Saint-Florentin à Troyes. Il est probable que cette région, de communications faciles, gardera longtemps son privilège.

A l'intersection de la grande voie nord-sud que sont la vallée de l'Armançon et ses prolongements et de la voie est-ouest qu'est celle de l'Armance, le Mont Avrelot sera, dans la locomotion aérienne de l'avenir, un point d'arrêt tout désigné.

On remarquera que cette dépression de la vallée de l'Armance, qu'expliquent si bien les considérations géologiques, ne s'étend pas au Sud; sur le bord sud de la Puisaye, où elle trouverait sa prolongation géologique, il n'existe plus de dépression analogue. De cette anomalie, la géologie nous donnera tout à l'heure l'explication, en nous montrant le changement de faciès des couches albiennnes.

*
* *



Le détail de la succession des couches albiennes de Saint-Florentin a fait, comme je vous l'ai dit, l'objet de controverses entre les deux savants qui s'en sont le plus occupés, Hébert et Ebray.

Les divergences entre ces deux savants portaient sur des différences de détail, mais elles les occupaient beaucoup; aujourd'hui, à la suite des études qui se sont multipliées à la surface du bassin de Paris, ces divergences nous préoccupent beaucoup moins; nous savons qu'elles ne sont pas dues à des erreurs d'observations de la part de ces deux géologues scrupuleux, mais qu'elles existent dans la nature même et qu'elles sont dues à des *variations dans le faciès* des couches, variations que l'on suit aussi bien vers le Nord que vers le Sud.

Ces variations de faciès ont un grand intérêt, depuis que l'attention a été portée sur elles; elles montrent que les conditions de dépôt n'étaient pas partout les mêmes, parce que les conditions de profondeur, l'influence des courants variaient entre ces différents points.

Voici quelle serait la succession des couches albiennes à Saint-Florentin. (Fig. 2.)

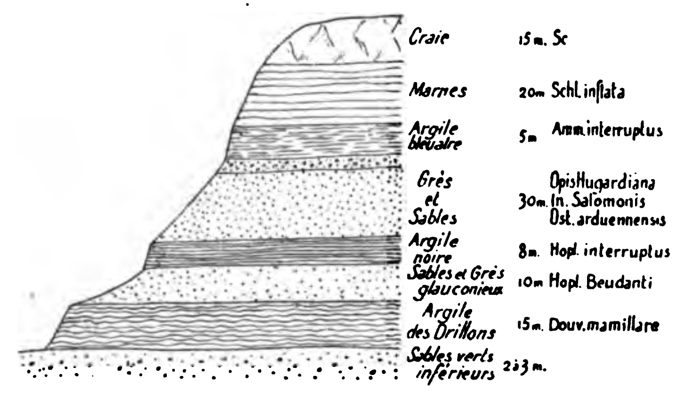


Fig. 2. — Coupe schématique de l'Albien a Saint-Florentin d'après les travaux d'Hébert, Ebray, Barrois et Lambert.

Hauteurs : 1/2.000.

On a adopté le numérotage des couches proposé par M. Ch. Barrois.

On sait que l'Albien comprend typiquement trois zones paléontologiques, qui sont d'après M. Ch. Barrois :

Z. à *Sch. inflata;*

Z. à *Hoplites interruptus;*

Z. à *Douvilleiceras mammillare.*

Le classement de la zone à *Schloenbachia inflata* a fait l'objet de nombreuses discussions que Ch. Jacob (1907, p. 312) a parfaitement résumées. Sans vouloir discuter les raisons qui l'amènent à partager l'opinion des savants qui placent cette zone dans l'Albien (1), je crois préférable pour la facilité de l'exposition, étant donné qu'il s'agit ici de la géologie du Bassin de Paris, de la décrire avec l'étage cénomanien, comme l'ont fait la plupart des auteurs qui l'ont étudiée dans cette région, Munier-Chalmas, Dollfus.

On peut constater qu'à Saint-Florentin ces trois zones typiques sont parfaitement reconnaissables.

Il est intéressant de suivre ces couches vers le Sud-Ouest et vers le Nord-Ouest, pour se rendre compte des modifications qu'elles vont subir dans ces deux directions.

MODIFICATIONS DE L'ALBIEN VERS LE SUD-OUEST.

Si l'on suit l'Albien vers le Sud-Ouest, vers Seignelay et vers la Puisaye, on constate que les couches observées à Saint-Florentin s'y modifient profondément.

Les grès et sables inférieurs de la base se suivent en Puisaye. Ils paraissent se modifier assez peu.

Les couches A et C se réunissent en une masse unique et le niveau sableux intermédiaire disparaît en Puisaye. On peut d'ailleurs suivre sa diminution progressive; il a 10 mètres à Saint-Florentin et 6 mètres seulement à Saint-Fargeau; mais l'épaisseur de l'ensemble de ces couches (a, b, c) reste sensiblement d'une trentaine de mètres; elle est toujours caractérisée par une Ammonite spéciale, *Hoplites interruptus*.

(1) M. Ch. Jacob (1907, p. 270) place les sables de Puisaye dans la zone (III) à *Schl. inflata*. Il ressort, au contraire, des travaux des auteurs anciens et en particulier de ceux de Barrois que ces sables sont l'équivalent des sables de Frécambault, intercalés entre deux couches argileuses à *Hopl. interruptus* et appartenant par suite à la zone (II) caractérisée par *Hopl. interruptus*.

M. F. Regnault (1906) a attiré l'attention sur les difficultés stratigraphiques qui se présentent pour établir l'âge réel des sables de Puisaye. Il ne croit pas qu'on les ait jamais vus réellement surmontés par le Cénomanien.



Les grès et sables, dits de Frécambault (d), qui viennent au-dessus, augmentent au contraire d'épaisseur progressivement; elle est de 50 mètres à Seignelay et atteint 150 mètres à Saint-Fargeau. Ces couches constituent là les *Sables de la Puisaye*.

Au delà, ils diminuent d'épaisseur, et ils n'ont plus que 40 mètres à Neuvy, sur les bords de la Loire.

La couche terminale du sommet (d') caractérisée par des *Opis* (*Opis Hugardiana* d'Orb., *O. glareosa* de Loriol) est bien connue à Saint-Florentin; elle se poursuit en Puisaye où elle contient les *ocres* qui y ont été exploités activement; ce niveau contient de nombreux fossiles dont M. J. Lambert a donné la liste; on y recueillerait simultanément *Hoplites splendens* Sow. et *Sch. inflata* Sow. M. Ch. Barrois y signale des grès calcarifères, très légers d'apparence et analogues à la gaize (1).

L'Albien se poursuit jusqu'au delà de Bourges. Des sondages l'ont fait connaître à Romorantin.

On a trouvé à leur sommet, à Cosne comme à Saint-Florentin, une couche à *Opis glareosa;* cette couche contient en outre *Schloenbachia inflata;* elle représente le sommet de l'Albien et pourrait même être rangée dans le Cénomanien. C'est dans cette couche que l'on trouve à Pourrain la couche d'ocre de 0 m. 50, qui y a été exploitée.

MODIFICATIONS DE L'ALBIEN VERS LE NORD-EST

Les modifications observées dans le Sud-Est peuvent donc se résumer à peu près à ceci : les sables de la Puisaye (150 m.), constituant la partie supérieure de l'Albien, dimi-

(1) Ces grès de la Puisaye, ou d'une façon plus générale les grès albiens, s'étendent fort loin vers le Sud. On en trouve de nombreux débris, isolés à la surface des plateaux. Ce sont des témoins de l'ancienne extension de ces grès. M. Peron (1908, p. 301-302) en a signalé en plusieurs points, en particulier sur la route d'Auxerre à Chablis (côte de Vauflot). M. l'abbé Parat m'a communiqué une carte des localités où il a trouvé des témoins albiens dans l'Ouest du département. Je compte, dans une prochaine communication, donner la liste des points où mon ami M. C. Rouyer et moi avons recueilli de ces blocs dans l'Ouest du département.



nuent peu à peu d'épaisseur et ne sont plus représentés à Saint-Florentin que par les grès de Frécambault (30 m.).

Cette modification va se poursuivre vers le Nord-Est, où les argiles vont dominer de plus en plus; c'est ainsi que sur la rive droite de la Seine, les argiles de la base (*a*, *c*) ont une cinquantaine de mètres d'épaisseur. On y trouve de nombreux fossiles; ceux-ci sont surtout abondants dans une couche de septarias calcaires. On y a signalé *Hoplites interruptus, Douvilleiceras mammillare.* Les sables intercalés, *b*, auraient disparu.

Il en est de même des sables supérieurs, *d* (sables de Puisaye, sables de Frécambault); Ebray les a vus encore sur 6 à 10 m. d'épaisseur; Barrois ne les a pas retrouvés.

Les couches terminales à *Schl. inflata* sont représentées là par des argiles marneuses avec quelques veines de grès. Le gisement fossilifère le plus célèbre est celui de la Goguette.

Aux environs de Montierender et de Saint-Dizier, à la limite de l'Aube et de la Haute-Marne, l'Albien est constitué à la base par des sables verts (9 à 10 m.), remplis de glauconie, au sommet par des argiles tégulines ou argiles du Gault, puissantes de 90 mètres. On y a distingué un certain nombre de couches; les fossiles qu'on a rencontrés dans ces couches permettent d'affirmer que ce Gault correspond à tout l'ensemble de l'Albien; car on y trouve à la base les Ammonites caractéristiques de la première zone, comme *Douvilleiceras mamillare,* au sommet, des fossiles comme

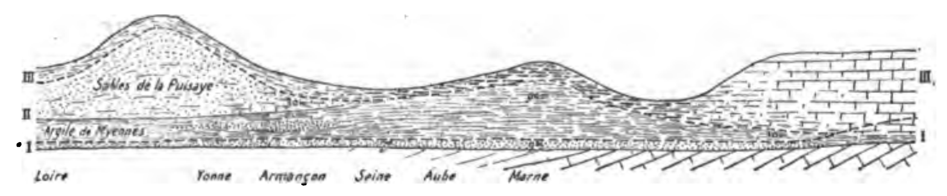


Fig. 3. — Schéma des modifications de faciès de l'Albien sur le bord Est du bassin de Paris.

Schlœnbachia inflata Sow., qui permettent de voir dans les couches qui les contiennent des termes de passage entre l'Albien et le Cénomanien.

Le faciès argileux a donc envahi ici presque tout l'Albien et ces modifications de faciès peuvent se résumer dans le schéma suivant. (Fig. 3.)

MODIFICATIONS DE L'ALBIEN DANS L'ARGONNE

Si l'on suivait ces couches albiennes plus loin encore, on les verrait subir un nouveau changement de faciès dans l'Argonne.

Une région intermédiaire, celle de Triancourt au Nord de Bar-le-Duc, par exemple, fournit quelques données intéressantes.

L'Albien se compose à la base de sables verts, avec nodules de phosphates de chaux ou coquins; on y trouve *Douvilleiceras mammillare,* de sorte que leur attribution à la zone de base ne fait pas de doute. Au-dessus viennent des argiles tégulines (argiles du Gault); elles n'ont plus guère que 25 m. et elles tendent à diminuer graduellement d'épaisseur vers le Nord (15 m. dans l'Est des Ardennes, 2 m. à Saulas); elles contiennent *Hoplites tuberculatus,* Ammonite dont la présence permet d'attribuer le Gault de cette région à la deuxième zone de l'Albien.

Enfin, à la partie supérieure, se trouvent des argiles à *Schl. inflata* où commencent à s'intercaler des bancs arénacés, qui plus au Nord constitueront la Gaize.

Argonne. — Dans cette région, les étages de base diminuent peu à peu d'épaisseur vers le Nord et disparaissent. (Voir fig. 3.)

Mais la *Gaize* ou *pierre morte* atteint une puissance considérable, environ 100 mètres. C'est un grès calcarifère formant une roche poreuse, légère, avec silice gélatineuse. On y trouve un niveau de nodules de phosphates de chaux (coquins riches), plus riches que ceux des sables verts et exploités non moins activement.

Une partie appartient à l'Albien supérieur, une partie au Cénomanien inférieur.

Région de Rethel. — Dans la région de Rethel, l'argile du Gault à *Hoplites interruptus* aurait disparu complètement, et les couches à *Schlœnbachia inflata* reposeraient directement sur les sables verts à *Douw. mammillare* (Barrois, 1874, p. 31). La gaize de cette région (gaize de Rethel) comprendrait deux zones paléontologiques, l'une représentant la zone à *D. mammillare,* l'autre celle à *S. inflata.*

AUTRES RÉGIONS DU BASSIN DE PARIS

Les autres points du Bassin de Paris où l'on connaît le Gault sont assez restreints.

L'Albien véritable, en en excluant la zone à *Schlœnbachia inflata,* manque sur l'axe de l'Artois et il ne paraît pas s'y être étendu.

Boulonnais. — On ne le trouve plus que dans le Boulonnais, où il repose en concordance sur les autres termes du Crétacé inférieur.

La succession des couches y est :

III. Marne argileuse avec *Schl. inflata* .... 7 m.
II. Argile bleue avec *Hoplites interruptus* .... 6 m.
I. Nodules phosphatés et pyriteux avec *Douv. mammillare.* Grès de Wissant .... 0 m. 60

Pays de Bray. — Dans le pays de Bray, les travaux de M. A. de Lapparent permettent de saisir sur le vif les transformations de l'Albien.

Les sables de la base, gris, quelquefois glauconieux, très développés dans le Sud de Bray (env. 30 m.), disparaissent

Fig. 4. — Variations de faciès de l'Albien dans le pays de Bray d'après les travaux de A. de Lapparent.

Hauteurs : 1/4.000.

brusquement au delà de Sommery. En même temps, les argiles du Gault prennent une épaisseur inusitée et passent de 6 m. à 30 m.

Le tout est surmonté par la gaize avec *Schlœnbachia inflata,* qui, plus marneuse dans le Nord, comprend aussi des lentilles de gaize dure et plus calcaire dans le Sud.

Enfin les couches sur lesquelles repose l'Albien dans le pays de Bray ne sont pas les mêmes partout; le substratum est formé dans le Sud par les sables et argiles panachées du Barrémien, dans le Nord par ceux du Néocomien (fig. 4).

Estuaire de la Seine. — On connaît enfin l'Albien sur les deux bords de l'estuaire de la Seine; au Havre, il repose sur le Kiméridgien, soit directement, soit par l'intermédiaire de sables appartenant au Crétacé inférieur, mais peu importants; à Trouville et à Honfleur, on le trouve sur le Jurassique moyen. Il manque plus au Sud et plus à l'Ouest.

Dans la région de Nogent-le-Rotrou, il existe un assez grand développement de couches à *Schl. inflata;* mais il n'y a guère qu'un point, à Ceton, où l'on a signalé de l'Albien proprement dit; il reposerait sur le Jurassique moyen.

Sondages du Bassin de Paris. — En dehors de ces affleurements, les sondages profonds effectués en divers points du Bassin de Paris nous ont fait connaître l'existence du Gault.

Ces renseignements peuvent être résumés dans le tableau ci-dessous (1) :

POINTS	COTE	ÉPAISSEUR	RÉFÉRENCES
Calais	— 311	4 m.	d'A., IV, 1851, p. 199.
Paris-Plage	— 197	12	G., 1905, p. 80.
Merlimont	— 223	4,7	G., 1905.
Saigneville, pr. Abbeville.	— 169	13	G., 1905, p. 75.
Marchéville	— 165	18	G., 1905, p. 76.
Eaucourt	— 150	»	G., 1905, p. 377.
Camon	— 130	»	G., 1904, p. 83.
Péronne	— 160	17	G. et H., 1905, p. 349.
Saint-Blimont	— 184	27	de M., 1879.
Ancennes	+ 38	42	de M., 1879, p. 7.
Eu	— 122	12	G. 1905, p. 80.
Blangy	+ 6	»	
Dieppe	— 148	41	J. Browne, 1900.
Saint-Nicolas	— 60	60 ?	d'A., IV, 1851, p. 276.
Neufchâtel	»	30	Dx., 1909.
Rouen	— 22	45	Dx., 1909, p. 22.
Amfréville	— 1	23 50	D., 1905, p. 310.
Pont-Audemer	— 25	»	d'A., 1843, p. 98.
Elbeuf	— 118	14	D., 1905, p. 310.
Pont-de-l'Arche	— 148	20	D., 1905, p. 310.
Saint-André	— 32	84	d'A., IV., 1851, p. 255.
Pressagny	— 15	22	D., 1905, p. 310.
Vernon	— 41	41	D., 1905, p. 311.

(1) On les trouvera plus complets dans un travail publié un an après le dépôt de ce manuscrit :

Paul LEMOINE, Résultats géologiques des sondages profonds du Bassin de Paris. *Bull. Soc. Ind. minérale*, mai 1910.

Carrières-s-Poissy........	— 431	20	D., 1905, p. 311.
Paris, Grenelle..........	— 465	25	Arrault, 1890, pl. XXXV.
Paris, La Chapelle.......	— 634	18	D., 1905, p. 311.
Paris, Raff. Say.........	— 485	31	Arrault, 1890, pl. XXXV.
Brannay................	— 450	»	Thomas F., de Sens.
Troyes..................	+ 53	78	d'A., IV, 1851, p. 274.
Rosny-sur-Seine.........	- 190	15?	D. 1905, p. 311 et 1905, p. 377.
Romorantin.....	— 52	»	de Gr., 1877 et 1896, p. 877.
Saint-Fargeau...	+ 155	11 45	d'A., 1846, p. 16 et d'A., 1851, pp. 273, 303.
Vitry-le-François.........	»	123!	d'A., IV, 1851, p. 269.
Châlons (Camp de).......	»	»	Peron, 1880, p. 539.

Abréviations : d'A., d'Archiac ; D., Dollfus ; Dx., Douxami ; G., Gosselet ; de Gr., de Grossouvre ; de M., de Mercey ; H., Hermary.

Ces chiffres montrent que l'épaisseur de l'argile du Gault est très variable; malheureusement, il ne semble guère possible quant à présent d'entrevoir une loi dans ces variations; d'ailleurs, l'interprétation des chiffres, fournis par les sondages, est toujours très sujette à caution.

CARACTÈRE TRANSGRESSIF DES DÉPOTS ALBIENS

Dans la région de l'Yonne, les dépôts de la mer albienne reposent directement sur les sédiments de la mer aptienne qui l'a immédiatement précédée. Il n'en est pas de même au Sud-Ouest et au Nord-Est de cette région.

Au Sud-Ouest, on voit, en particulier aux environs de Bourges, que l'Albien repose directement sur le Jurassique sans intercalation des étages intermédiaires du Crétacé inférieur.

Il en est de même à l'Est où l'on connaît entre Dijon et Fontaine-Française des témoins de l'Albien qui sont immédiatement superposés à des calcaires jurassiques.

Mais c'est surtout vers le Nord-Est, au delà de Bar-le-Duc, que le phénomène est frappant; les sables verts s'y sont déposés sur le Portlandien, le Kiméridgien, le Jurassique moyen (Séquanien, Oxfordien) et même dans le Nord des Ardennes, sur le Jurassique inférieur.

Des faits analogues s'observent dans l'Ouest du Bassin de

Paris. L'Albien repose normalement sur le Crétacé inférieur dans le Boulonnais et le pays de Bray; mais plus au Sud,

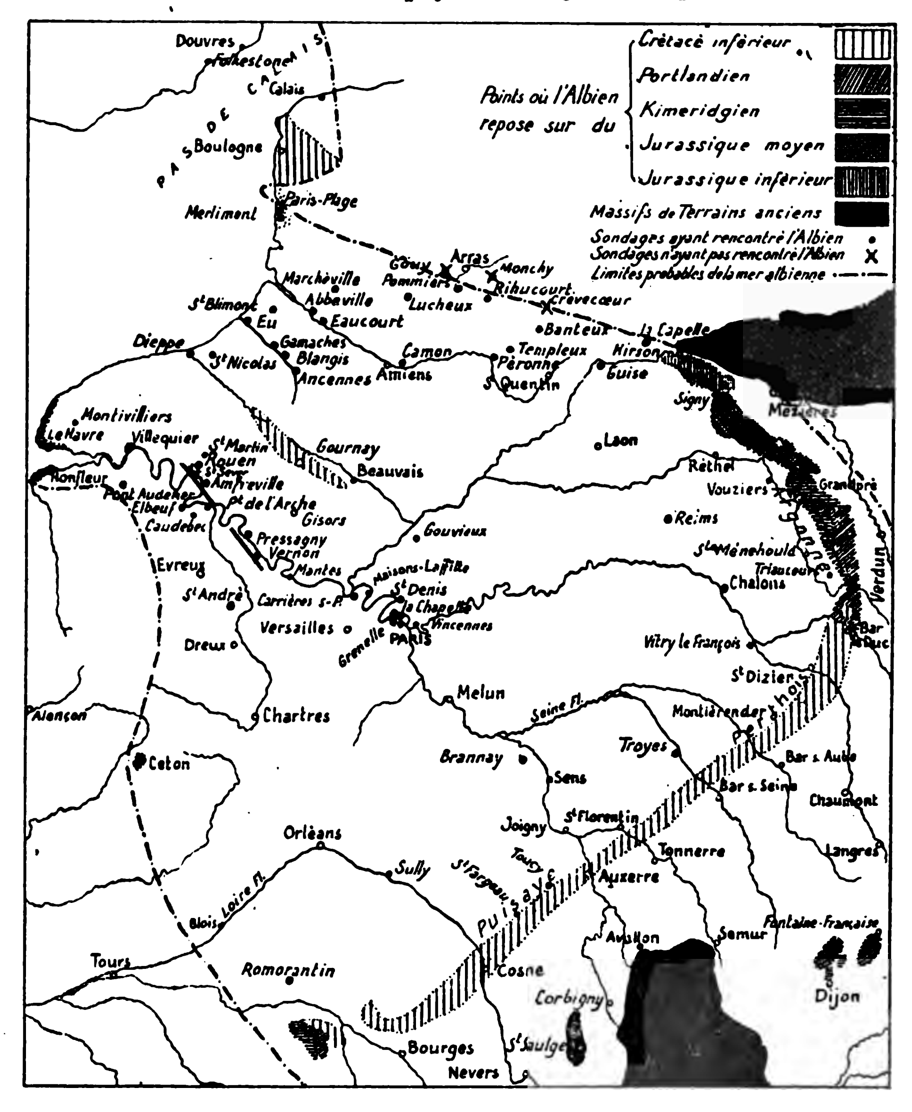


Fig. 5. — Carte des dépots du Gault dans le Bassin de Paris

près du Havre, près de Trouville, il se trouve directement sur le Jurassique (Kiméridgien, Séquanien).

Un coup d'œil jeté sur la carte (fig. 5), qui indique ce ca-

ractère transgressif des sédiments albiens, montre que c'est dans le centre du Bassin que la sédimentation s'est produite en concordance, et que c'est seulement sur la périphérie que l'on observe les phénomènes de discordance et de transgression.

CAUSE DES VARIATIONS DE FACIÈS

Ces variations de faciès d'un même étage dans le Bassin de Paris sont assez fréquentes, et d'ailleurs assez bien connues; mais elles n'ont pas fait l'objet d'une étude méthodique d'ensemble.

Il est donc intéressant de se demander si quelque chose dans la géographie de l'époque albienne peut expliquer ces modifications de faciès, que l'on observe sur le bord ouest du Bassin.

Grâce aux données qui viennent d'être exposées, les rivages de la mer albienne peuvent être reconstitués avec une certitude assez grande.

On voit très nettement sur les cartes paléogéographiques récentes, comme celles de A. de Lapparent (p. 1353, fig. 631), que le Bassin de Paris communiquait au Sud avec le Bassin du Rhône par un détroit morvano-vosgien.

Or, c'est précisément en face de ce détroit, dans la région de l'Aube, que se trouve le maximum de sédimentation vaseuse.

On peut donc en conclure que cette sédimentation vaseuse s'est exercée surtout dans la région située en face du détroit, soit sous l'influence des courants, soit peut-être plutôt à cause de la profondeur plus grande qui y régnait.

D'autre part, les faciès sableux dans la Puisaye et dans l'Argonne se rencontrent précisément en face des massifs de terrains anciens du Morvan et des Ardennes.

Ainsi que l'a fait remarquer M. Barrois (1874, p. 28), il se forma à cette époque, comme il se fait de nos jours, des dépôts de nature et d'épaisseur différentes devant des côtes qui différaient entre elles.

LISTE DES TRAVAUX CITÉS

D'ARCHIAC. *Histoire des progrès de la Géologie*, IV, Crétacé, 1851, Gault, p. 257-278.



Arrault. Outils et procédés de sondage. Paris (sans date; 1890 ?), 56 pp., xxxv Pl.

Ch. Barrois. Sur le Gault et sur les couches entre lesquelles il est compris dans le Bassin de Paris. *Ann. Soc. géol. du Nord,* 1874.

G. F. Dollfus. Les puits artésiens de la Basse-Seine. *La Nature,* 1905, pp. 306-311 et 341.

Théophile Ebray. Stratigraphie de l'étage albien des environs de Saint-Florentin. *Bull. Soc. Sc. hist. et nat. de l'Yonne, Bull. Soc. géol Fr.* (2), XX, 1865, p. 209.

Hebert. Présentation de son travail. Observations géologiques sur quelques points du département de l'Yonne. *Bull. Soc. géol. France* (2), XXI, 1863, p. 28-31.

Ed. Hebert. Observations géologiques sur quelques points du département de l'Yonne. *Bull. Soc. Sc. hist. et nat. de l Yonne,* XVII, 1863, p 50.

Gosselet. Les sondages du littoral de l'Artois et de la Picardie. *Annales Soc. Géol. Nord,* 1905, pp. 75-85; pl. III.

Gosselet et Hermary. Coupe du sondage de Péronne. *Annales Soc. Géol. Nord,* 1905, pp. 349-353.

Ch. Jacob. Etudes sur la partie moyenne du terrain crétacé dans les Alpes. *Travaux Labo. de Géol. de Grenoble,* 1908.

Jules Lambert. Etude comparative sur la répartition des Echinides crétacés dans l'Yonne et dans l'Est du Bassin de Paris. *Bull. Soc. Sc. hist. et nat. de l'Yonne,* XLVIII, 1894, paru en 1894, pp. 3-88.

A. de Lapparent. Traité de géologie. Paris, Masson, 1906.

De Mercey. Un sondage à Saint-Blimont. *Ann. Soc. Linn. Nord de la France,* 1876.

Peron. Note sur la géologie du canton de Saint-Fargeau. *Bull. Soc. Sc. hist. et nat. Yonne,* 1865.

Peron. Observations au sujet d'une roche dont l'exploitation est en projet dans la Puisaye. *Bull. Soc. Sc. hist. et nat. Yonne,* LIV, 1900, paru en 1901, pp. 75-81.

Peron. Notes pour servir à l'histoire du terrain de craie. *Bull. Soc. Sc. hist. et nat. Yonne,* 1880.

Peron. Les anciennes mers et leurs rivages dans l'Yonne pendant la période crétacique. *Bull. Soc. Sc. hist. et nat. de l'Yonne,* LX, [illegible] paru en 1908, pp. 295-308.

V. Raulin et A. Leymerie. *Statistique géologique du département de l'Yonne.* Auxerre et Paris, 1858.

E. Regnault. Sur la position systématique des sables et grès ferrugineux de Puisaye. *Bulll. Soc. Sc. hist. et nat. Yonne,* LIX, 1905, paru en 1906, pp. 331-347.

Thomas (Légende explicative de la feuille de Sens à 1/80.000; 2e édition). *Service de la Carte géologique détaillée de la France,* Paris, 1906.

LES

GUEULES DU CIRQUE DE GRIMAULT

Par M. Marcel Bidault de l'Isle.

I

LE CIRQUE DE GRIMAULT

Grimault ! Ce nom désigne une pittoresque commune du canton de Noyers, à quelques lieues de Tonnerre, plantée sur des escarpements bordant la rive gauche du Serein.

On passe peu à Grimault, la route départementale de la vallée ne traversant pas cette agglomération. Toutefois, bien qu'il semble vouloir se dissimuler, le village n'est point entièrement inconnu des touristes : beaucoup d'étrangers à la région s'y sont arrêtés, en ont apprécié le charme et quelques-uns d'entre eux y séjournent chaque année.

Pour résumer l'aspect du paysage qui entoure cette commune, trois mots suffisent : des bois, des rochers, de l'eau.

En effet, aux environs de Grimault, se dressent des roches au pied desquelles coule le Serein. En face, sur le versant opposé, s'étend une grande nappe de bois, d'où l'on jouit par éclaircies d'une remarquable vue sur le village, particulièrement en beauté de ce côté.

La région avoisinante ne manque pas d'ailleurs de points de vue pittoresques qui, en été, offrent un frais aspect de verdure et, à l'automne, un décor sauvage et tourmenté, quand la nudité des rocs apparaît sans son voile estival de végétation.

Mais, pour apprécier ces environs, ce n'est point en chemin de fer ou en voiture, par les voies qui sont à proximité du village qu'il faut circuler, car on ne conserverait d'un aussi rapide passage que le souvenir d'un plateau mo-

notone et banal surplombant Grimault. C'est à pied, quand on suit les petits chemins et les sentiers, à travers prés et bois, le long des roches et au bord de la rivière, que le charme de la contrée se révèle : à chaque éclaircie, à chaque détour, on découvre quelque nouveau point de vue qui ravit les yeux.

Si, au hasard de la marche, on a l'occasion de suivre la rive droite du Serein entre Grimault et Cours, — chose peu aisée parfois, le sentier faisant défaut de place en place, — on arrivera, ainsi, dans le Cirque de Grimault bordé, sur le versant Ouest, par les rochers où s'ouvrent les grottes préhistoriques appelées, dans la localité, les « Gueules ». Ce cirque, aux escarpements crevassés et dentelés, est un des plus jolis sites de la région : le Serein y fait une vaste boucle, suivant la demi-circonférence de la colline et, tandis que la rive droite de la rivière meurt en une pente douce circulaire, la rive gauche se dresse violemment découpée dans les rochers. On l'appelle aussi dans le pays, le « Cul-de-Lampe ». Lorsque l'on est au centre de ce « cul-de-lampe », on n'aperçoit nulle maison, aucune voie de communication, parfois nul être humain; aussi la sévérité de ce coin retiré en accroît-elle la beauté. C'est là que, jadis, des troglodytes ont fixé leur demeure, et comme l'on comprend ce choix !... A Grimault, il est possible d'apprécier tout particulièrement la raison d'une telle élection, parce que rien de moderne ne vient troubler l'archéologue dans son rêve de reconstitution. En bien d'autres stations archéologiques au contraire, le charme est rompu : à Saint-Moré, notamment, pour prendre un exemple dans la région qui nous occupe, comment, devant les grottes qui ont pourtant fourni de si beaux vestiges de nos primitifs, se laisser aller au songe, revivre avec les troglodytes, se représenter leurs luttes, leurs chasses, leur existence familiale, quand, d'un même point, on voit à la fois les cavernes qui ont abrité jadis nos ancêtres, puis.... la route moderne, le chemin de fer, le tunnel qui transperce la colline au-dessous des grottes ? O profanation de nos sites archéologiques pour les nécessités de la vie moderne !... Encore faut-il nous estimer heureux quand la nécessité seule est en cause et lorsque les plus beaux endroits de la France n'ont pas été transformés en guinguettes, pavoisées de réclames industrielles.

Mais, aux grottes de Grimault, dans le val encaissé et sau-

vage qui les abrite, on n'a point à craindre d'être désillusionné... Le lieu a gardé toute sa pureté des anciennes époques et, comme l'a écrit, à d'autres propos, un de nos poètes contemporains :

« .... le chercheur, le savant, le poète
Peuvent y vivre encore avec l'âge lointain. »

Il est indispensable, si l'on veut éprouver l'agréable sensation d'un tel rêve, d'accéder aux gueules par le bas. Par le haut, c'est-à-dire en suivant le plateau qui les recouvre et par endroits les surplombe, le décor n'est plus le même : on côtoie la voie ferrée du chemin de fer départemental, on aperçoit la halte, la route, etc. Le Cirque de Grimault, vu dans de telles conditions, perd de son caractère : sans doute, il se montre toujours sauvage, escarpé, et la vue y est même ainsi plus étendue, mais il y manque alors ce charme de solitude, source de sa valeur, et qu'on ne peut réellement goûter qu'en suivant, à pied, les bords de la rivière.

Pratiquement, pour se rendre aux gueules, il est plus court et plus facile de suivre, invariablement à l'aller et au retour, un chemin très commode qui, du village, en passant à la halte, conduit au-dessus des escarpements; mais, pour conserver à la promenade tout son pittoresque, il est préférable de prendre par la vallée, au moins à l'aller, bien que l'excursion soit, ainsi, allongée sensiblement : il faut descendre au Moulin de la Menille, longer la rive gauche du Serein (s'il y avait une passerelle en face des Gueules, la rive droite serait plus indiquée encore parce que le Cirque, vu de plus loin, se présente mieux dans son ensemble), puis, arrivé au milieu du cul-de-lampe, atteindre les grottes en grimpant à flanc de coteau. Au retour, afin de varier l'itinéraire, on abandonnera les bords du Serein pour revenir directement à Grimault par le plateau.

Les Gueules du Cirque de Grimault sont des anfractuosités insignifiantes en tant que grottes, simples abris en somme, puisque la plus profonde n'a guère qu'une quinzaine de mètres de longueur. Leur visite, pour les touristes, offrirait donc bien peu d'intérêt si l'on ne jouissait du haut des rochers où elles sont situées d'une jolie vue sur la vallée. A gauche, on voit sur la rive opposée le trait blanchâtre d'une arête rocheuse régulière, à l'arrière-plan de laquelle se dessine le haut plateau de Jouancy; en face de lui, le prome-

neur découvre la pente douce des bois de Noyers, tandis qu'à ses pieds coule le Serein, murmurant, sinueux, entre deux rangées de petits prés verdoyants; au-dessus, dans le lointain, s'estompe la ferme de Fretoy. A droite enfin, les grands bois de Noyers et de Champlive terminent tout ce vaste panorama.

Les cavernes et abris sont, dans ce Cirque, au nombre de cinq. Ainsi qu'il a été dit plus haut, on les appelle à Grimault les « Gueules » ou « Grandes-Gueules », en raison de leur évasement circulaire caractéristique. Je préfère leur conserver ici la première appellation de « Gueules », sans y accoler d'adjectif, afin de pouvoir comprendre, parmi elles, toutes les anfractuosités du versant, petites ou grandes.

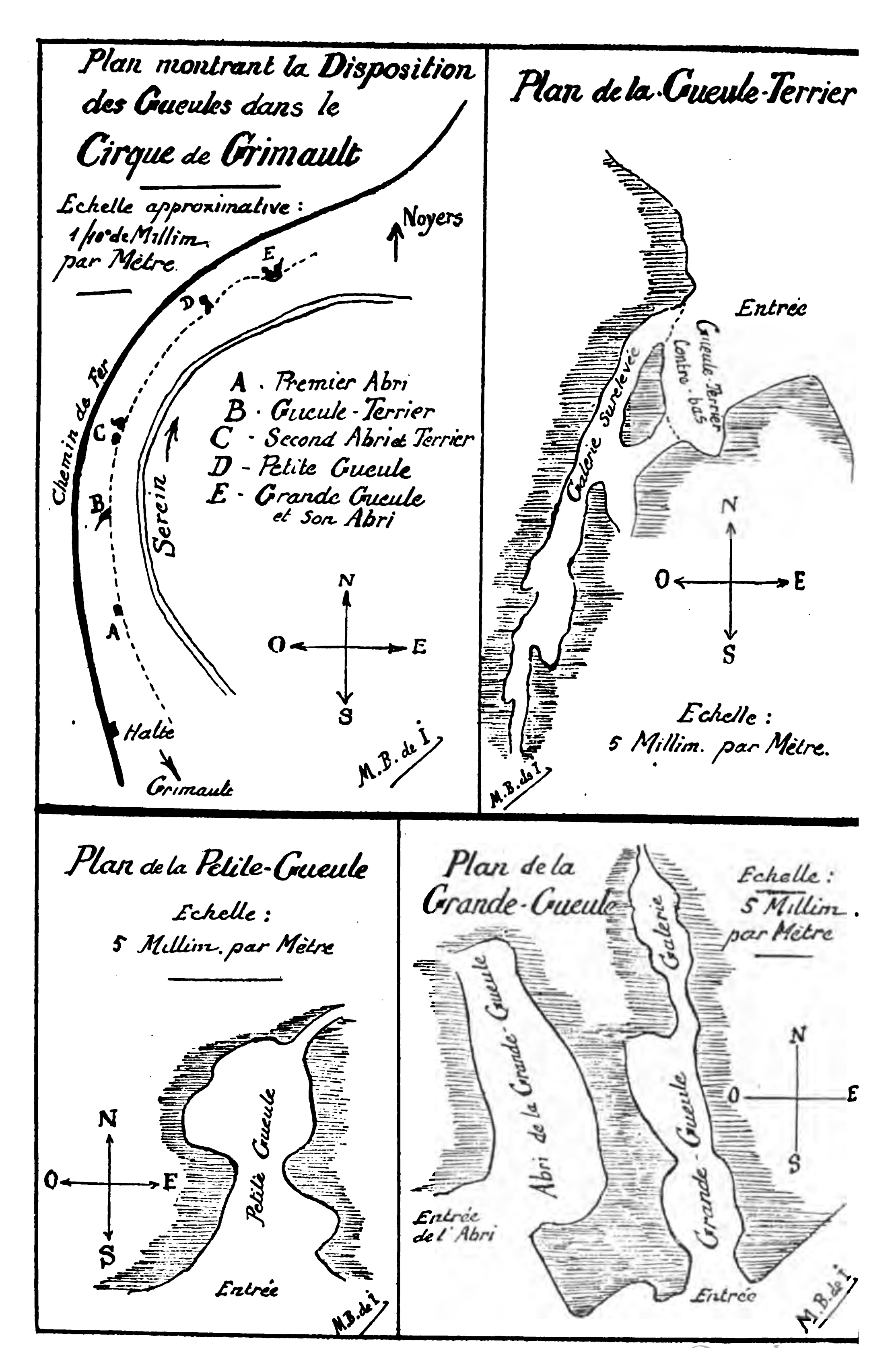
Quand j'en fis la fouille, et bien que je n'arrivasse pas le premier, il me fallut rechercher plusieurs de ces excavations dans les escarpements, au milieu des taillis. Toutes, en effet, n'étaient point très accessibles, et beaucoup des habitants de la localité ne connaissaient guère que deux d'entre elles : la *Petite-Gueule* et la *Grande-Gueule*.

J'eus, heureusement, une collaboration précieuse, dans le dévouement du distingué instituteur de la commune, M. Champdaveine, qui me guida avec son habituelle amabilité. D'ailleurs, je trouvai à Grimault une bonne volonté évidente de la part de tous. C'est ainsi que M. Jullien, maire dévoué du village, avec son affabilité coutumière, et le Conseil municipal de la localité s'empressèrent, à ma demande, de m'accorder l'autorisation de fouiller les Gueules et d'établir un chantier dans les escarpements qui appartiennent à la commune. Je tiens, au moment de publier ces notes, à les en remercier ici bien sincèrement.

II

LES GUEULES

Les cinq Gueules du Cirque de Grimault sont alignées à mi-hauteur dans les escarpements de calcaire bajocien (jurassique) qui bordent le Serein. La première d'entre elles se trouve à environ 300 mètres de la halte du chemin de fer; la dernière s'ouvre à 8 ou 900 mètres de cette halte.



Plan montrant la Disposition des Gueules dans le Cirque de Grimault
Echelle approximative : 1/10e de Millim. par Mètre
Noyers
Chemin de Fer
Serein
A . Premier Abri
B . Gueule-Terrier
C - Second Abri et Terrier
D - Petite Gueule
E - Grande Gueule et Son Abri
N
O
E
S
Halte
Grimault
M.B. de I.
Plan de la Gueule-Terrier
Entrée
Gueule-Terrier Contre-bas
Galerie Surélevée
N
O
E
S
Echelle : 5 Millim. par Mètre.
M.B. de I.
Plan de la Petite-Gueule
Echelle : 5 Millim. par Mètre
Petite Gueule
N
O
E
S
Entrée
M.B. de I.
Plan de la Grande-Gueule
Echelle : 5 Millim. par Mètre
Galerie
Abri de la Grande-Gueule
Grande-Gueule
N
O
E
S
Entrée de l'Abri
Entrée
M.B. de I.

La série des Gueules commence par le *Petit-Abri*, anfractuosité absolument insignifiante, très basse et peu profonde, simple poche dans la muraille rocheuse.

Vient ensuite, à 200 mètres de là, une excavation que j'ai appelée *Gueule-Terrier*, parce qu'avant la fouille, elle servait de domicile à une nichée de blaireaux. Cette caverne se compose de deux étages : au rez-de-chaussée, on voit la salle principale, la grotte proprement dite, sorte de chambre circulaire profonde de quelques mètres à peine; au-dessus, prend naissance une galerie basse, dans laquelle il faut se traîner si l'on veut la visiter, et qui s'enfonce d'une quinzaine de mètres sous la colline. C'est là le repaire des blaireaux.

A cent mètres plus loin, on remarque une troisième anfractuosité, le *Grand-Abri*, cavité un peu plus vaste que le Petit-Abri, mais aux dimensions très réduites encore. Sa profondeur est de deux à trois mètres.

A côté, se trouve, dans la roche, une fissure que les animaux sauvages utilisent comme terrier. On peut y pénétrer, y ramper avec beaucoup de difficulté et parcourir ainsi, à plat ventre, une douzaine de mètres. On arrive alors au bout du conduit, ou du moins, à un endroit trop resserré pour qu'il soit possible d'aller plus loin. Ce boyau, tortueux, ramifié, plein d'aspérités et encombré de terre et de détritus, communique avec le Grand-Abri par de minces fentes. D'ailleurs, les escarpements du Cirque sont très crevassés, très fissurés (phénomène fréquent dans le calcaire bajocien), et un grand nombre de diaclases étroites s'enchevêtrent dans l'intérieur de ces rochers, pour la plus grande satisfaction des renards, blaireaux et lapins de la région.

Continuons notre promenade le long de la muraille, écartons à cet effet broussailles et épines, et nous voici, après deux cents mètres de marche environ, devant un bloc imposant où s'ouvre la caverne dite la « *Petite-Gueule* ». Elle mérite bien ce nom de « Gueule », car sa large entrée bâille au-dessus des taillis. Hissons-nous jusqu'à elle, en nous aidant des rugosités de la muraille — on ne peut l'aborder de plein pied — et entrons. Que trouvons-nous ? Une antichambre d'abord, puis un col resserré, une salle ronde ensuite, que termine, à droite, une galerie basse et étroite, insondable. Le tout n'a pas dix mètres, mais le pittoresque de la Petite-Gueule compense l'exiguïté de sa taille, car, de cette

caverne, on domine admirablement la vallée. Sa forme caractéristique est probablement due à une intervention humaine, ayant eu pour effet de rendre l'endroit plus pratique pour une habitation, ou plus décent en vue d'une sépulture. On peut se tenir debout dans cette grotte; elle n'est point humide; on y voit au loin; bref, elle possède toutes les qualités requises d'une demeure de troglodytes.

La dernière étape de l'excursion est la « *Grande-Gueule* », à cent mètres de là. Celle-ci, comme la précédente, se compose de deux parties : un vestibule, un étranglement et une salle au bout de laquelle, sur la droite, apparaît une galerie étroite. La visite de cette galerie peut être faite à la condition de se traîner sur les genoux, mais elle n'offre aucun intérêt. Sans avoir la belle régularité de la Petite-Gueule, cette grotte donne, comme elle et mieux qu'elle encore, l'impression d'avoir été retouchée. L'étranglement qui sépare le vestibule de l'accul est si régulier, si poli, il représente d'une manière tellement frappante une porte, qu'il paraît à peu près certain que ses habitants rendirent la caverne plus confortable et plus élégante, par un travail approprié. A l'âge de la pierre polie, époque vers la fin de laquelle les Gueules commencèrent à servir de demeures, ainsi qu'en témoignent les objets recueillis, nos ancêtres aménageaient, en effet, souvent leurs résidences, ou leurs sépultures, les agrandissaient, les ornaient, quand ils ne les creusaient pas entièrement eux-mêmes, comme ils avaient l'habitude de le faire dans les blocs de craie dont ils extrayaient le silex nécessaire à leur usage.

Sur le côté de la Grande-Gueule enfin, on remarque une cavité longue d'une dizaine de mètres, large de quatre mètres, qui, avant mes fouilles, était à demi encombrée de terre. Son plafond est formé d'un pan unique en saillie; jadis elle devait présenter l'aspect d'un abri sous roche largement ouvert, mais les terres en s'accumulant peu à peu sur le côté libre, grâce à la pente de la colline, en ont obstrué une bonne partie, transformant ainsi l'abri en une véritable grotte. Celle-ci n'est séparée de la Grande-Gueule que par une muraille de rocher peu épaisse, mais les deux excavations ne communiquent pas.

Tel est, brièvement décrit, l'aspect général des Gueules du Cirque de Grimault. Je vais, au fur et à mesure du compte rendu des fouilles, en esquisser à présent l'étude historique, telle que je la comprends.



III

LES NÉOLITHIQUES ET LES CELTES A GRIMAULT

On lit dans le *Dictionnaire archéologique de Salmon pour le département de l'Yonne, époque celtique,* édité en 1878, p. 75 : « Grimault, canton de Noyers, arrondissement de Tonnerre. — Dans deux excavations, connues sous le nom de Grandes-Gueules, M. Bonneville, aidé par M. Blin, instituteur, a pratiqué des fouilles qui ont donné des fragments de poterie grossière, une dent de sanglier, des ossements brisés, indéterminables, un poinçon en os. M. Bonneville attribue ces objets à l'âge néolithique moyen. »

Les escarpements furent donc explorés, sans grand résultat, avant 1878, par deux chercheurs consciencieux.

Depuis, M. Ernest Petit, l'éminent archéologue, a repris le travail, mais, ainsi qu'il me l'a écrit, il n'a trouvé que quelques silex et ossements assez insignifiants.

Néanmoins, pour peu importantes qu'elles soient, les découvertes de MM. Blin, Bonneville et Petit caractérisent un âge : celui de la pierre polie ou néolithique.

Un mot, en passant, de cette époque.

Venant après la longue période de siècles pendant lesquels nos ancêtres ne se servaient guère que d'armes et d'outils de silex taillés, l'âge de la pierre polie marque un progrès considérable de l'humanité. Alors que les Paléolithiques (on nomme ainsi les primitifs qui éclataient leurs pierres) vivaient principalement de chasse et de pêche, les Néolithiques deviennent pasteurs, agriculteurs, potiers, sculpteurs, tisserands, etc. Néolithique signifie « de la nouvelle pierre », par opposition à « l'ancienne », — celle que les hommes ne savaient que tailler, pour les besoins de leur outillage, — mais, par extension, on traduit par « de la pierre polie », non pas, comme on pourrait le croire, à raison de ce que les Néolithiques polissaient toujours leurs armes de silex ou d'autre roche, mais parce que, connaissant le polissage, ils en usaient à l'occasion, selon leurs besoins, concurremment avec la taille pure et simple. Cette période, appelée ainsi improprement « Age de la pierre polie », marque

la transition entre les temps *préhistoriques* (c'est-à-dire franchement antérieurs à l'histoire) et les temps *protohistoriques* (ceux de notre toute première histoire qui, on le sait, commence, en Gaule, avec les Celtes). Elle est à cheval sur la fin des âges de la pierre et sur le début de ceux des métaux : c'est, pour l'archéologue dont le devoir est d'entrer dans l'examen des plus petits détails, une période fort longue (plusieurs milliers d'années au moins) et, au contraire, pour le géologue qui envisage plus largement les couches représentatives des époques, une infime fraction de l'ère quaternaire que l'humanité actuelle traverse. D'où venaient ces Néolithiques qui succédèrent aux Paléolithiques ? Le progrès marqué par leur apparition était-il dû, chez nous, simplement aux perfectionnements incessants des indigènes ? Etait-ce au contraire l'effet d'une substitution de peuples ? La question est controversée. L'opinion la plus répandue se prononce en faveur de la seconde hypothèse. On pense communément qu'un adoucissement de la température et une certaine humidité s'étant produits à la fin des temps paléolithiques, pendant la période appelée « âge du renne », ce changement météorologique eut pour résultat de déterminer l'émigration des rennes qui vivaient alors en Gaule; or, ces ruminants constituaient une véritable richesse pour les hommes préhistoriques qui pouvaient difficilement se passer de leur chair, de leur graisse, de leur fourrure. Une partie des Paléolithiques émigra donc à la suite de ces quadrupèdes, remontant avec eux vers le Nord. A ce moment, apparurent sur notre sol des tribus venues vraisemblablement d'Asie — les Néolithiques — et, bientôt, elles fusionnèrent avec ceux des anciens Paléolithiques qui n'avaient point quitté le territoire. Ces envahisseurs, beaucoup plus avancés que nos indigènes, nous apportaient un outillage plus perfectionné et nous inculquaient des sentiments plus élevés que les nôtres. D'où, des progrès incessants, non seulement en industrie, mais en morale et en religion. C'est l'époque des cités lacustres, véritables centres de production d'où se répandaient à travers l'Europe des objets divers tels qu'outils et armes de pierre, filets, étoffes grossières, os taillés, récipients d'argile, etc., et celle des monuments mégalithiques, c'est-à-dire des dolmens, des menhirs, des alignements. Les morts sont soigneusement ensevelis dans des dolmens ou dans des grottes, soit naturelles,

soit artificielles. Il existe des rites mystiques, dont il est facile de déterminer la raison, tels que l'inhumation des cadavres, la tête dans la direction du soleil levant, — symbole touchant d'une vie future, — le dépôt d'armes ou de vases auprès des corps, — dernier hommage à un parent cher, — d'autres dont la cause nous échappe, tels que la trépanation. Dans les plaines croissent des céréales, paissent des troupeaux; à l'intérieur des camps, des huttes, des grottes, — en plein air même, — les hommes fabriquent leurs outils, sèchent au soleil puis, plus tard, cuisent au feu leurs poteries, tissent des étoffes....

On retrouve tous ces vestiges dans les fouilles qui nous apprennent ainsi qu'à l'époque de la pierre polie, nos ancêtres sont franchement sortis de l'ère de la bestialité et font déjà leurs premiers pas vers la civilisation.

Mais, laissons là ces généralités qui n'ont eu pour but que d'éclairer éventuellement le lecteur sur les termes employés dans cette étude, et revenons à Grimault.

Ce fut sur les instances de M. Blin, le distingué directeur des Enfants assistés de la Seine, membre de la Société des Sciences de l'Yonne, fils de l'ancien instituteur de Grimault, que j'établis mon chantier dans cette localité. D'ailleurs, je désirais approfondir davantage la question de l'habitat protohistorique de la vallée du Serein dont j'avais, en 1905, commencé l'étude par les cavernes de Villiers-Tournois, situées à quelques kilomètres seulement des Gueules. La fouille de Grimault venait donc, tout naturellement, à son heure.

Malheureusement, les investigations eurent un résultat bien médiocre. Pourtant, j'ai la conviction absolue, et je crois qu'aucun archéologue ne me démentira après avoir examiné les Gueules, que celles-ci ont contenu autrefois de véritables richesses. Leur admirable situation, leur confort, les travaux de polissage et d'aménagement dont elles paraissent avoir été l'objet, leur aspect de sépulture prouvent surabondamment leur valeur archéologique. Mais elles ont été violées avant les fouilles de MM. Bonneville et Blin, puisque le Dictionnaire de Salmon, qui relate celles-ci, dit qu' « on n'y trouva alors que de la poterie et des ossements brisés, un poinçon et une dent de sanglier », c'est-à-dire fort peu de chose.

Le bel emplacement de ces cavernes fut précisément la

cause de leur violation, car deux d'entre elles, la Grande et la Petite-Gueule, ont, de tout temps, trop tiré l'œil pour que la curiosité n'ait pas fait son œuvre néfaste. C'est très regrettable, parce que l'on ignorera toujours ce que contenaient, à l'origine, ces excavations dont on ne peut pas, par conséquent, reconstituer entièrement l'histoire.

A tout hasard, malgré les nombreuses traces de remaniement qui se voyaient en 1909 dans les Gueules, j'en décidai la fouille. Trois ouvriers (Henri Picardat, Léon Crétet, Jules Chatey) y furent occupés pendant douze jours (avril-mai 1909).

Le Petit et le Grand-Abri, cavités trop insignifiantes pour avoir été habitées, ne donnèrent rien.

Dans la Gueule-Terrier, M. Champdaveine qui, en mon absence, voulut bien me suppléer dans la direction des travaux, découvrit lui-même une moitié de hache en silex poli et un fragment de bronze. La présence de ce dernier objet nous fait sauter quelques siècles et nous met, non plus dans le néolithique moyen (hypothèse de MM. Blin et Bonneville), mais dans l'âge celtique. A mon avis, il n'y a pas eu deux sortes d'habitat dans les Gueules de Grimault : les hommes de la pierre polie (Néolithiques) d'abord, puis ceux des métaux (Celtes); mais un seul, à la fin de l'âge néolithique, et au début de l'âge du bronze, bref pendant l'envahissement des premiers Celtes et leur fusionnement avec les indigènes de la pierre polie. Ainsi s'explique la présence, côte à côte, de la pierre et du métal.

D'ailleurs, quelques lignes sur les Celtes mettront le lecteur à même de mieux suivre ces développements.

A une époque assez imprécise et dont les limites extrêmes, d'ailleurs controversées, sont contenues entre 2.000 et 800 avant l'ère chrétienne, les Celtes se substituèrent, chez nous, aux Néolithiques. D'où venaient ces Celtes ? On pense généralement — et les travaux archéologiques récents tendent à confirmer cette supposition — qu'ils nous arrivaient d'Asie, continent qui se trouvait, par rapport à l'Europe, dans un état de civilisation extrêmement avancé. Par la voie du Danube, ils progressèrent jusqu'en Gaule, s'y établirent, se mêlèrent aux Néolithiques, les faisant bénéficier de leurs progrès absolument comme, quelques siècles auparavant, les Néolithiques avaient fait profiter de leurs connaissances les Paléolithiques non émigrés. En protohistoire, on ap-

pelle cette période d'invasion celtique, « l'Age du Bronze » ou « des Armes de Bronze », parce que l'usage du métal se substitue à celui du silex. La Gaule est, à ce moment, dans une ère de transition, conséquence du mélange entre indigènes et envahisseurs, car c'est un phénomène connu qu'il faut plusieurs générations pour changer entièrement les mœurs et l'industrie d'un pays. C'est pourquoi nos ancêtres font, pendant quelque temps, usage à la fois d'armes de pierre et d'armes de bronze, d'où le nom de « métallithique », quelquefois employé, par les préhistoriens, à propos de cette période. Métallithique est l'abréviation de : « époque où l'on utilisait tantôt la pierre et tantôt le métal ».

Selon toute vraisemblance, c'est alors que furent habitées les Gueules. En dehors de la présence d'un objet de bronze voisinant avec une hache polie, d'autres indices, tels que les rapports d'analogie entre Grimault et Villiers-Tournois, autorisent cette hypothèse. En effet, les grottes de ce dernier endroit servirent surtout de résidence, ainsi que je l'ai indiqué dans ma brochure « *Les Cavernes de Villiers-Tournois* », à des tribus nomades du début de l'âge celtique; il y a donc beaucoup de chances pour que les excavations de Grimault, très rapprochées de celles de Villiers-Tournois et situées sur la même vallée qu'elles, aient été habitées à la même époque.

Quand les ouvriers fouillèrent la Gueule-Terrier, ils ne trouvèrent rien. M. Champdaveine avait donc eu la main heureuse en recueillant les deux derniers vestiges des recherches précédentes. Je remarquai, toutefois, que ceux qui éventrèrent le remplissage de la Grotte avant moi avaient négligé de procéder par la méthode classique qui consiste à opérer largement, à abaisser d'abord le niveau de l'extérieur d'une caverne, afin de faciliter le brouettage et la désobstruction générale, avant de s'attaquer au sol de l'excavation même. Au lieu d'une tranchée, c'est un exhaussement qu'il y avait devant la Gueule-Terrier. Je le fis enlever et l'on en exhuma un squelette.

L'homme — l'examen du bassin a permis de reconnaître son sexe — était enterré peu profondément et allongé selon le rite habituel à cette époque, la tête dans la direction du soleil levant. Des racines s'enchevêtraient entre les os, et l'on eut beaucoup de mal à dégager ceux-ci, sans les briser ou les

effriter. Plusieurs d'entre eux, d'ailleurs, ne purent pas être recueillis et l'on perdit ainsi les mâchoires, les arcades sourcilières, une clavicule, les vertèbres coccygiennes, quelques côtes, des fragments du bassin, une rotule et divers os des pieds et des mains. Néanmoins, en dépit de ces vides, il nous fut possible — au docteur Mascarel qui voulut bien m'aider dans cette tâche et à moi — de reconstituer le squelette qui est exposé dans mes collections du parc de la Guette. L'homme de Grimault est de petite taille, trapu. L'absence des mâchoires et des os de la face ne permet pas de juger de la conformation de la tête.

Dans cette sépulture en pleine terre, sans dalles protectrices, on ne mit à jour ni bijoux, ni armes, ni objets usuels.

La présence de ce squelette devant la grotte, et non dans celle-ci, peut s'expliquer par la raison que la caverne contenait vraisemblablement plusieurs autres tombes et que, dans ces conditions, il n'y avait pas de place pour celle que j'ai découverte. En effet, comme l'excavation n'est pas grande, deux ou trois corps enterrés côte à côte devaient l'occuper tout entière, et le dernier décédé dut être inhumé au seul endroit qui fût encore libre, c'est-à-dire en dehors de la grotte. Si les premiers chercheurs n'ont pas mis à jour cette sépulture, cela tient à ce qu'ils ne fouillèrent que dans la caverne même, où ils ont certainement trouvé les autres corps. Mais, pour avoir agi sans méthode, ils ont sans doute éparpillé les os, au hasard, sans profiter de leur trouvaille qui, de ce fait, est perdue pour la science. Quels purent être ces chercheurs ? Evidemment, ce ne sont pas MM. Bonneville et Blin, car ils n'auraient point commis une telle faute et le Dictionnaire de Salmon mentionnerait d'ailleurs leur découverte.

La Gueule-Terrier entièrement déblayée, les ouvriers passent à la Petite-Gueule. Deux journées de travaux ne donnent aucun résultat, et, chose curieuse, on ne recueille même pas un rebut quelconque des recherches précédentes, alors qu'il est rare de ne pas trouver à glaner après une fouille, quelque bien faite qu'elle ait été. On ne peut pas cependant tirer de là une conclusion négative quant à l'habitat de la caverne : il est probable que si je n'ai rien mis à jour, c'est que les premiers chercheurs ont rejeté tout le remplissage contenant des vestiges archéologiques au bas de la colline, la disposition des lieux se prêtant à cette manière de faire.

Nous passons enfin à la Grande-Gueule, dernière étape de la fouille. Dans la grotte proprement dite, rien encore : on constate que tout a été remué de fond en comble, gratté jusqu'au roc. Mais, dans la galerie du fond, prolongeant la caverne et où il faut se traîner pour passer, on découvre, après quelques journées de déblais, au milieu d'un chaos de dalles, une cinquantaine de fragments de poteries, un petit polissoir en grès et divers ossements provenant de rebuts de cuisine. Ce couloir dut, jadis, servir à recevoir les résidus ménagers des troglodytes qui habitèrent la caverne et, récemment, ceux qui fouillèrent se sont évidemment débarrassés, dans ce conduit, d'une partie des matériaux extraits. Aussi, est-il probable que quelques-uns des tessons et des os que j'ai recueillis proviennent des fouilles précédentes, jetés par inattention par les ouvriers au milieu de pelletées de terre. A ce propos, la même question que tout à l'heure se pose : qu'a-t-on, avant moi, trouvé dans la Grande-Gueule ? On ne le saura — hélas ! — jamais.

Les rebuts de cuisine du couloir se présentent épars, comme cela est habituel dans les grottes à mobilier protohistorique. Comparés aux très nombreux échantillons analogues de Villiers-Tournois, ils semblent plus vieux que ces derniers. Ils sont plus lourds, moins lisses, et le happement à la langue (procédé classique pour apprécier à première vue l'ancienneté d'un ossement) est plus prononcé. Si, comme je le pense, l'habitat de Villiers-Tournois et celui de Grimault sont contemporains, ces particularités peuvent tenir aux différences du milieu conservateur.

Quant aux poteries, elles rappellent les types habituels à l'âge de bronze. On sait qu'à cette époque, les mêmes spécimens étaient répandus dans presque toute l'Europe occidentale, par suite de l'extension du trafic et du colportage. Les tessons de céramique des Gueules sont semblables à ceux de Villiers-Tournois, de la Marne, de la Charente, des cités lacustres des Alpes, etc. Les uns sont grossiers, bruns, épais (deux à trois centimètres) avec inclusions de petits graviers; les autres sont minces, en terre noire lustrée; il y en a de rougeâtres, de noirâtres, très rudimentaires, à inclusions. On ne trouve qu'un fragment d'anse. Quelques enjolivements se montrent : ce sont les raies en relief, les bourrelets à pincements, ou à coups d'ongle, si communs chez les Celtes. Peu de mica (on sait que dans un esprit d'élé-

gance, les potiers primitifs aimaient à saupoudrer leurs échantillons de poussière de mica).

Avant de quitter les escarpements de Grimault, je fais fouiller l'abri accolé à la Grande-Gueule — et qui a été signalé ci-dessus. Son remplissage est intact. On y découvre quelques ossements (rebuts de cuisine), et trois fragments humains (une côte, un péroné, un morceau de calotte crânienne). Il est probable que ces maigres débris, autrefois éparpillés autour et au-dessus de l'abri, se sont trouvés entraînés, avec le remplissage, dans l'excavation, par la poussée des terres qui a obstrué partiellement celle-ci.

IV

CONCLUSION

A présent, avant de quitter ensemble, lecteur, les Gueules de Grimault, permettez-moi de résumer en quelques lignes ce que je viens d'exposer en plusieurs pages. Ce sera ma conclusion.

Nous avons vu que des cinq excavations de Grimault, trois seulement présentent quelque valeur : la Gueule-Terrier, la Grande-Gueule, la Petite-Gueule. Il paraît désormais établi que ces grottes, creusées dans le calcaire bajocien de la vallée du Serein, admirablement situées, reçurent la visite des troglodytes à l'extrême fin de la période néolithique ou, si on le préfère, au début de l'âge celtique. Très en vue, il est probable qu'elles durent à cette circonstance les violations qui se produisirent dans leur remplissage : les barbares des invasions et les réfugiés de cette époque utilisaient les grottes et ce fut, dans presque toute la France, une cause fatale de destruction des vestiges protohistoriques, sans compter que la curiosité, de tout temps, a fait son œuvre en bien des endroits.

La Gueule-Terrier ne fut peut-être pas habitée; mais il est sûr qu'elle servit du moins de sépulture, ainsi qu'en témoigne le squelette découvert par mes ouvriers.

Elle donna, en outre, une hache de silex poli et un objet de bronze.

Quant à la Grande-Gueule, elle a pu contenir aussi une

tombe, mais les recherches antérieures n'ont pas laissé d'indices bien concluants : en tout cas, les poteries de l'âge du bronze, les rebuts de cuisine, le polissoir et les trois os humains, résultat des travaux dans cette grotte, indiquent qu'elle reçut la visite des Celtes.

La Petite-Gueule ne fournit rien. Mais, étant donné qu'elle a été fouillée de fond en comble auparavant, cet échec ne prouve pas grand'chose. D'ailleurs, il serait étrange que cette excavation si bien située et si apparente fût la seule des escarpements à ne pas avoir été fréquentée des troglodytes.

Mes travaux de Grimault n'apportent rien de nouveau à la science archéologique générale, mais ils établissent un point de préhistoire locale et continuent l'étude de la vallée du Serein que j'ai commencée avec Villiers-Tournois. L'examen de la céramique trouvée dans le remplissage de ces grottes nous apprend, une fois de plus, que les mêmes types de terre cuite étaient répandus dans bien des régions à l'âge du bronze. La tombe de la Gueule-Terrier confirme ce que l'on sait au sujet des sépultures en pleine terre du début de l'âge celtique : cadavre enterré peu profondément, corps allongé les pieds à l'ouest, etc....

Enfin, grâce à la publication de ces notes, je souhaite que le souvenir de mes fouilles se perpétue suffisamment, pour éviter aux archéologues de l'avenir la désillusion de tenter dans les Gueules de Grimault des recherches qui, désormais, seraient absolument vaines.

LE
RÉGIME DES PLUIES A AUXERRE
de 1878 à 1908

Par M. DAVID.

De tous les éléments météorologiques, le plus important peut-être est la pluie; c'est aussi le plus variable. S'il est possible, en ce qui concerne la température, d'obtenir au moyen de quelques années d'observations en un lieu des moyennes très approchées tant annuelles que mensuelles, il n'en saurait être de même pour la pluie.

En effet, il y a des années d'extrême sécheresse, comme 1874, où, à Auxerre, la tranche d'eau ne fut que de 412^{mm} et d'autres de grande humidité, comme 1888, qui donna une hauteur de pluie de 815 ^{mm} (1).

C'est bien autre chose si l'on entre dans le détail des quantités mensuelles. Certains mois, comme avril 1893 et septembre 1895, n'ont reçu que 2^{mm} d'eau; mai 1896, 3^{mm}; juillet 1885, 4^{mm}. Tandis qu'en d'autres, la pluie a été considérable; citons mai 1887, où l'on a mesuré 126^{mm}; juin 1888, 112^{mm}; août 1903, 159^{mm}; enfin octobre 1892, 183^{mm}, c'est-à-dire presque le triple de la quantité normale.

On conçoit que pour calculer des moyennes mensuelles ayant quelque valeur avec un élément sujet à de semblables fluctuations, une très longue série d'observations, comprenant un siècle par exemple, serait nécessaire. Nous ne possédons pas une telle série, mais nous avons du moins des

(1) D'après les observations antérieurement faites à l'Ecole normale d'Instituteurs, on y a recueilli en 1860, 864^{mm}, et en 1866, 911^{mm} où la seule journée du 23 septembre compte pour 67^{mm}4. Ce sont les chiffres les plus élevés que nous possédions.

observations régulières, commençant en 1873, lors de la réorganisation des Commissions météorologiques départementales, et continuées depuis sans interruption. C'est donc une période de 36 ans qui permet d'obtenir une première approximation ne s'écartant, sans doute, que peu des moyennes vraies.

J'ai cru devoir diviser cette période en deux séries, la première de 1873 à 1889 comprenant 17 années, et la seconde de 1890 à 1908 en renfermant 19. L'une des raisons de ce partage est que la première série m'est entièrement personnelle; je faisais alors les observations comme secrétaire de la Commission météorologique de l'Yonne. La seconde série est due en grande partie à mes successeurs.

On va voir, d'ailleurs, que les moyennes relatives à chacune de ces séries, qui sont presque d'égale durée, — respectivement 17 et 19 ans, — diffèrent peu en ce qui concerne les mois et sont pour ainsi dire identiques relativement à l'année entière. Rappelons enfin qu'il ne s'agit que d'Auxerre et de son territoire immédiat :

PREMIÈRE SÉRIE, 1873-1889

Moyenne annuelle : 622mm; minimum 412mm en 1874; maximum 815mm en 1888.

Moyennes mensuelles :

Janvier, 38mm; min. 13mm en 1882; max. 87mm en 1886;
Février, 40mm5; min. 11mm en 1878, max. 102mm en 1889;
Mars, 43mm8; min. 12mm en 1884, max. 108mm en 1888;
Avril, 50mm6; min. 12mm en 1874, max. 97mm en 1877;
Mai, 52mm5; min. 11mm en 1876, et en 1880, max. 126mm en 1887;
Juin, 68mm8; min. 7mm en 1887, max. 142mm en 1888;
Juillet, 53mm3; min 4 mm en 1885, max. 137mm en 1888;
Août, 56mm3; min. 15mm en 1883, max. 132mm en 1880;
Septembre, 49mm; min. 24mm en 1878, max 99mm en 1882;
Octobre, 64mm2; min. 31mm en 1884, max. 143mm en 1878;
Novembre 53mm6; min. 15mm en 1881, max. 118mm en 1882;
Décembre, 51mm2; min. 12mm en 1873, max. 96mm en 1886.

DEUXIÈME SÉRIE, 1890-1908.

Moyenne annuelle : 625^{mm}5; min. 466^{mm} en 1894, max. 758^{mm} en 1896.

Moyennes mensuelles :

Janvier, 41^{mm}3; min. 4^{mm} en 1898, max. 100^{mm} en 1900;
Février 40^{mm}7; min. 5^{mm} en 1891 et 1896, max. 89^{mm} en 1892 et 1904;
Mars, 42^{mm}8; min. 12^{mm} en 1893, max. 73^{mm} en 1901;
Avril, 44^{mm}; min. 2^{mm} en 1893, max. 96^{mm} en 1901;
Mai, 56^{mm}; min. 3^{mm} en 1896, max. 98^{mm} en 1898 et 1902;
Juin, 62^{mm}3; min. 29^{mm} en 1890 et 1906, max. 127^{mm} en 1899;
Juillet, 58^{mm}5; min. 16^{mm} en 1905, max. 98^{mm} en 1892;
Août, 64^{mm}5; min. 15^{mm} en 1893, max. 159^{mm} en 1903;
Septembre, 49^{mm}8; min. 2^{mm} en 1895, max. 144^{mm} en 1896;
Octobre, 70^{mm}7; min. 6^{mm} en 1897, max. 183^{mm} en 1892;
Novembre, 47^{mm}8; min. 10^{mm} en 1897, max. 133^{mm} en 1905;
Décembre, 47^{mm}6; min. 25^{mm} en 1890, max. 91^{mm} en 1896.

De ces chiffres, on déduit pour les moyennes générales de la période 1873-1908 :

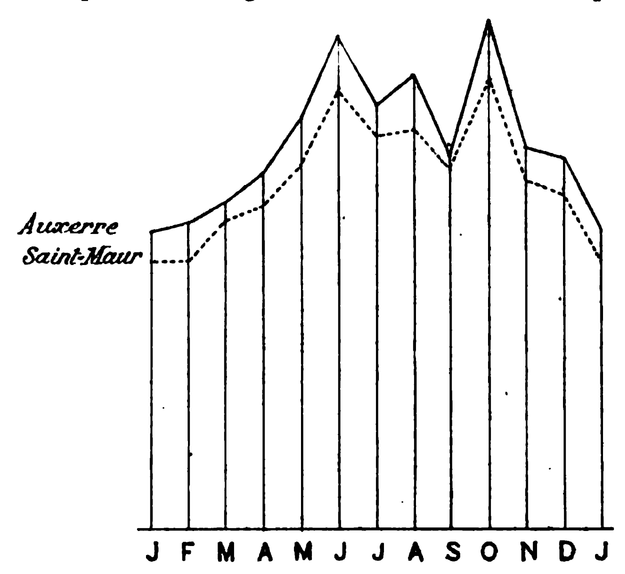
Janvier	39^{mm}7	Juillet	55^{mm}9
Février	40 7	Août	60 5
Mars	43 3	Septembre	49 4
Avril	47 2	Octobre	67 6
Mai	54 3	Novembre	50 6
Juin	65 3	Décembre	49 3

Moyenne annuelle : 623^{mm}8.

Remarquons tout d'abord le peu de différence des moyennes mensuelles correspondantes dans les deux séries : la plus grande est de 8^{mm} pour le mois d'août. Quant aux moyennes annuelles, elles ne diffèrent que de 3^{mm}5. Dans son *Traité de Physique*, Daguin donne (T. II, p. 653, 1861) les quantités annuelles de pluie en six villes de France; Auxerre est l'une de ces villes avec une hauteur d'eau de 627^{mm}2, laquelle n'est supérieure que de 3^{mm}4 à notre moyenne générale. Cette différence est insignifiante, et l'on peut dire qu'une telle concordance est, à la fois, une vérification du chiffre

de l'ouvrage cité et un contrôle de nos propres observations (1).

Si avec ces nombres l'on trace un diagramme, une chose frappe les yeux : la progression constante et régulière de janvier à juin; l'augmentation est successivement 1mm, 3mm7, 7mm5, 14mm6 et 25mm6. Or, ces nombres diffèrent peu du carré de 1, 2, 3, 4, 5, c'est-à-dire de 1, 4, 9, 16, 25. D'où il résulte que la première partie du diagramme se confond à très peu près



avec une branche de parabole. (De là aussi un moyen facile de retenir les nombres exprimant les hauteurs d'eau mensuelles du premier semestre de l'année en prenant le chiffre rond de 40mm pour janvier.)

Puis vient le régime d'été dont l'allure semble un peu capricieuse : minimum relatif en juillet, recrudescence de pluie en août, tandis qu'en septembre se produit une sécheresse relative. Octobre est véritablement le mois des pluies, après quoi elles diminuent considérablement en novembre et décembre, pour atteindre leur minimum en janvier. On peut encore remarquer que le chiffre de décembre est exactement le même que celui de septembre.

(1) D'après des observations météorologiques faites, à Auxerre, de 1767 à 1772, par Pamusot, et publiées dans le *Journal de Physique*, t. VIII, 1776, p. 38, la moyenne annuelle résultant des quatre années 1769-1772 est 641mm.

Enfin l'examen du diagramme incite à partager l'année en deux périodes de six mois : la première d'octobre à mars, qui est la *saison hivernale;* la seconde d'avril à septembre qui forme la *saison estivale;* celle-ci donnant 333^{mm}, celle-là 291^{mm}, soit 42^{mm} de moins. C'est cependant la première période qui constitue en réalité la saison humide, parce qu'à cette époque de l'année la végétation n'absorbe plus d'eau et l'évaporation est considérablement réduite. On sait d'ailleurs que c'est en hiver que les sources s'approvisionnent, car les pluies d'été, à moins d'être très abondantes, ne font que les entretenir partiellement.

Depuis 1873 la saison hivernale la plus sèche a été 1881-1882 : le pluviomètre ne recueillit que 132^{mm} d'eau, soit 45 pour cent environ de la quantité normale. Lorsqu'une telle sécheresse règne durant la saison d'hiver, la pénurie d'eaux de sources est donc fort à craindre pour l'été qui suit. Ce fut le cas pour l'année 1882, du moins jusqu'au 10 septembre; à partir de ce jour, les pluies furent continuelles et abondantes.

Dans la saison hivernale 1908-1909, le mois d'octobre a été, dans notre région, extrêmement sec, au point de rendre impossibles les semailles d'automne; et la hauteur d'eau pluviale pour les six mois d'hiver n'a été que de 196^{mm}, inférieure de 95^{mm} à la normale. C'est donc la sécheresse en perspective pour l'été 1909 (1).

A titre comparatif, j'ai figuré en trait ponctué, sur le diagramme, les moyennes mensuelles d'eaux pluviales observées à l'observatoire météorologique du parc de Saint-Maur, pendant cette même période de 36 ans. La moyenne annuelle, 560^{mm}, est inférieure d'environ 6 cm. à celle d'Auxerre. Les deux lignes ont absolument la même allure. On voit que, comme ici, les mois de minimum sont janvier et février, et les mois de maximum juin et octobre. Mais tandis que dans notre région il y a recrudescence notable en août, il ne paraît pas en être de même à Saint-Maur; et il semble que le bassin de Paris soit, en général, moins exposé que le nôtre aux pluies et aux orages du mois d'août.

(1) Le mois de mai 1909 n'a donné que 9^{mm} au lieu de la normale 54^{mm}; les récoltes ont grandement souffert de cette extrême sécheresse.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

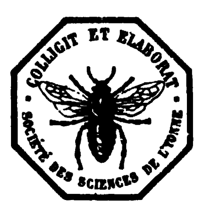
HISTORIQUES ET NATURELLES

DE L'YONNE

DEUXIÈME PARTIE

—

SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES



SOIXANTE-TROISIÈME VOLUME

TOME XIII DE LA 4e SÉRIE

—

1910

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

HISTORIQUES ET NATURELLES DE L'YONNE.

Année 1909.

II

SCIENCES NATURELLES

LA VALLÉE DE BEAULCHE

Par M. Pierre LARUE

Licencié ès sciences, Avocat et Ingénieur-Agronome-Conseil

INTRODUCTION

Atque ubi languentes Belchæ transmiseris undas,
Vitibus intextos colles Autissiodori,
Et madidas cernes lœneo nectare rupes (1).

En ces termes emphatiques, un chanoine d'Auxerre célébrait la dernière étape du voyage de Paris à Auxerre vers 1650. Dès l'époque romaine, une voie importante, aujourd'hui route nationale, traversait en effet sur le pont « de Pierre » le cours inférieur du ru de Beaulche, paresseux comme il sied à tout cours inférieur.

Aujourd'hui, les voyageurs empruntent de préférence la voie ferrée établie sur l'autre versant de l'Yonne. Aussi l'aperçu qui va suivre ne sera-t-il pas superflu pour situer la vallée de Beaulche.

Après le *coup d'œil d'ensemble,* nous passerons successivement en revue la *stratigraphie* et la *tectonique,* ce qui nous conduira à la *topographie.*

(1) Dès que tu auras passé le ruisseau de Beaulche au cours paresseux, tu verras les collines auxerroises où le pampre s'entrelace et les rochers qu'humecte le divin jus de la treille.
Levenier, *Iter Parisiis Autissiodorum.* Ann. Y., 1844.

La *météorologie* s'appuiera sur les données ainsi acquises pour mener à l'*hydrologie* et à ses applications immédiates.

Dans une seconde partie, nous entrerons tout à fait dans

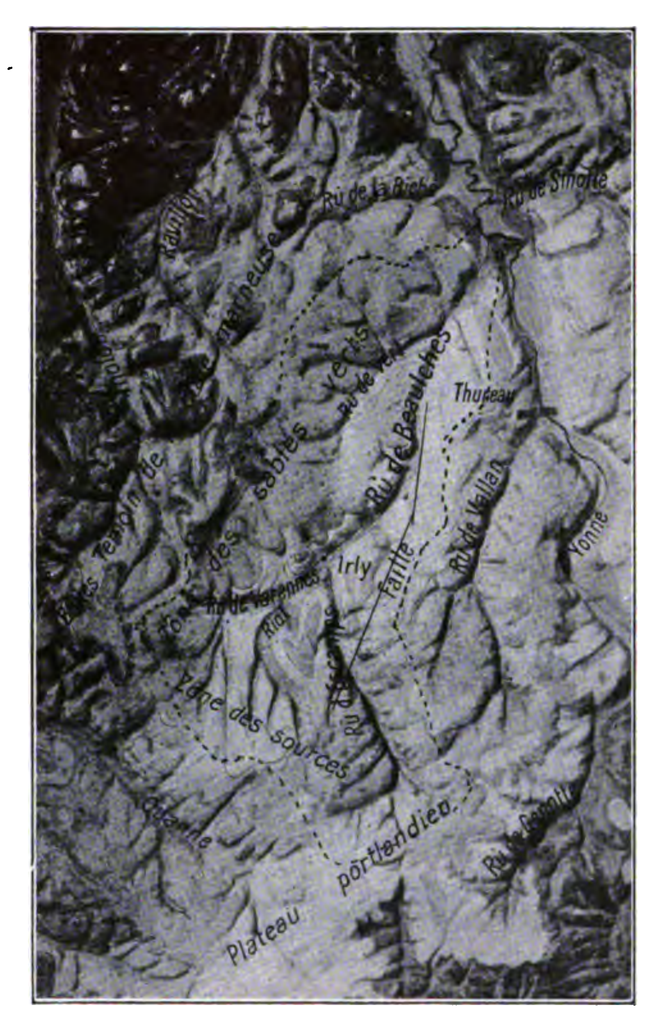


Fig. 1. — RELIEF DE LA VALLÉE DE BEAULCHE.

(D'après le relief géologique de M. Bouvier. — Bibl. Auxerre).
Les teintes sombres du Nord-Ouest sont dues aux couleurs géologiques plus qu'au relief.

les applications par l'étude des *matériaux* et des *sols* et *cultures* dont les caractérisques se retrouvent dans les *noms* des terroirs. La combinaison de ces éléments constitue l'*habitat.*

SITUATION. — Le ru de Beaulche est un affluent de gauche de l'Yonne. Il occupe une vallée dont la longueur totale est de 25 kilomètres à peine. Son bassin est compris entre les parallèles 47°40' et 47°52' comprenant Auxerre et entre les méridiens 1°4' et 1°14' de longitude Est. Il s'étend donc sur une dizaine de minutes d'arc en longitude comme en latitude.

L'axe du bassin correspondant à peu près au cours moyen du ruisseau, coïncide aussi avec la diagonale du rectangle ainsi défini. Sa direction est N.-N.-E. (Fig. 1).

Le confluent du ru de Beaulche a lieu à Monéteau. Mais où est la source ? Suivant les auteurs, à Varennes (Diges), à la



Ru de Beaulche. Ru d'Escamps. Ru de Varennes.

Fig. 2. — CONFLUENT D'IRLY.

Grilletière (Escamps), aux Chocats (Coulangeron). Nous croyons que le mieux est d'adopter la désignation de la carte d'état-major, d'après laquelle le ru d'Escamps et le ru de Varennes confluent à Irly (Chevannes) pour former le ru de Beaulche (Fig. 2). Il nous arrivera toutefois de désigner sous le nom de Vallée de Beaulche l'ensemble des vallées du bassin.

Le mot Beaulche vient du latin *Belcha*. On l'a écrit Bauche, Baulches, Beaulches (état-major), Baulches (Ponts et Chaussées). Il nous semble que le terme féminin : *la Beaulche*, répond le mieux à l'étymologie.

A l'Est, le bassin moyen n'est séparé de celui de l'Yonne que par le petit ru de Vallan d'une dizaine de kilomètres de

parcours, important toutefois parce que la ville d'Auxerre s'est établie à son confluent avec l'Yonne.

Au Sud, les têtes souterraines du ru de Genotte luttent avec celles du ru d'Escamps pour l'érosion du plateau calcaire occupé par la route d'Auxerre à Ouanne.

Au Sud-Ouest naît l'Ouanne qui va porter ses eaux au bassin du Loing.

A l'Ouest, séparées par une arête sableuse de celles du ru de Varennes, les sources du Tholon conduisent leurs eaux à Joigny en suivant un méridien.

Au Nord-Ouest, le Ravillon suit la même direction.

Enfin au Nord, le petit ru de la Biche draine par intermittences les eaux d'un bassin peu accusé.

C'est du plateau de Serin, commune de Chevannes, qu'on a une des meilleures *vues d'ensemble* sur la vallée.

Au Sud, les croupes et les vallées sèches, étroites et profondes, caractérisent les calcaires portlandiens qui recueillent les eaux pour alimenter les principales sources de la vallée. Cailloux blancs, pâtures, céréales surtout, trop rares noyers, maigres taillis, constituent la seule végétation des plateaux sur ces « Causses » bourguignons. Si le mouton y est moins fréquent que dans le Midi, c'est que la propriété y est plus morcelée. Les pentes portent des vignobles et des luzernes.

Aux pieds de l'observateur, le sol argilo-siliceux du crétacé inférieur constitue au contraire un terrain fertile pour toutes les cultures, occupé par des vignes et des guérets sur les plateaux et sur les pentes où les moindres ravins sont bordés de hauts peupliers.

A l'Ouest, au delà du thalweg, on perçoit une topographie confuse où les maisons blanches des nombreux hameaux sont disséminées parmi les bouquets d'arbres et les champs entourés de grandes haies : c'est l'aspect de « *bocage* » des sables du crétacé moyen, caractéristique aussi du même étage dans le pays de Bray, de l'autre côté du bassin de Paris.

Plus au Nord, la forêt est compacte et quelques kilomètres plus loin, sans transition, apparaît une muraille uniforme et nue, crénelée par les vallées : ce sont les buttes-témoin de la craie marneuse du cénomanien. Leur disposition à l'orée de la dépression des sables verts offre une grande analogie avec les « montagnes » bajociennes et bathoniennens qui se dressent en face de la terre-plaine liasique et du Morvan.

C'est donc entre le plateau massif des calcaires du Barrois

et les croupes crayeuses qu'a évolué la vallée de Beaulche dont nous esquisserons l'histoire.

Cette disposition à une dizaine de kilomètres l'une de l'autre des deux falaises opposées a servi aux stratèges de toutes les époques. Bien avant les manœuvres des garnisons d'Auxerre et de Joigny qui s'y donnent rendez-vous, les armées se sont contemplées d'un bord à l'autre de la vallée, et c'est en la remontant ainsi parallèlement que, d'après Lebeuf, les descendants de Charlemagne finirent par se rencontrer du côté de Fontenoy, pour le plus grand dommage des moissons, le 25 juin 841.

Fig. 3. — PLATEAU PORTLANDIEN DE CHÉRY (COULANGERON).

Le moins délabré des moulins à vent.



CHAPITRE PREMIER

STRATIGRAPHIE

Si nous n'avons pas parlé du kiméridien dans notre coup d'œil d'ensemble, c'est qu'il n'affleure que sur une surface insignifiante au fond des vallées dans la région des sources du rû d'Escamps. Son importance est néanmoins très grande pour l'hydrologie.

Les surfaces d'affleurement des différents étages mesurées au planimètre sur la carte au 1/80000 sont les suivantes :

Etage	Surface des affleurements en kilom.2	P. 0/0	Puissance en mètres
Kiméridien	4 km²	2.5	40 (Sur 100 m. d'épaisseur totale.
Portlandien.	38 —	23	40
Néocomien-barrémien. .	46 —	30	30
Aptien-albien.	60 —	37	60
Cénomanien et argile à silex	4 —	2.5	25
Alluvions.	8 —	5	»
Total.	160 km²	100	195 mètres (Fig. 5).

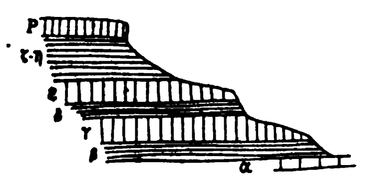


Fig. 4. — SCHÉMA MONTRANT LA DISPOSITION DES COUCHES KIMÉRIDIENNES, d'après Lemoine et Rouyer.

P Portlandien ; Kiméridien : ζ-η ; Argiles à Aspidoceras caletanum, Reinekeia eudoxus ; ε calcaires marneux ; δ Argiles à Aspidoceras orthocera ; γ calcaires ; β argiles ; Séquanien ? α calcaire à astartes.

L'albien domine donc. Il est en grande partie boisée.

Le néocomien-barrémien vient ensuite. Comme c'est le plus cultivé des étages représentés, l'importance en est prépondérante ; aussi insisterons-nous sur son étude, y distinguant trois sous-étages nettement différenciés : calcaire à spatangues, argiles à lumachelles, sables et argiles bigarrés.

KIMÉRIDIEN. — *Marnes à ostrea (exogyra) virgula.* — Ce n'est que par érosion que le sommet du kiméridien a pu apparaître au fond des vallées. Ses affleurements figurent en plan une

patte d'oie confluant à la Grilletière. Chacune de ces vallées est pourvue d'un hameau. La couleur des marnes supérieures est gris-bleuâtre. Elles ont quelques mètres d'épaisseur et sont superposées à des bancs de lumachelles et de calcaires marneux où peuvent disparaître les eaux (Fig. 4).

La stratigraphie détaillée du kiméridien a été étudiée récemment par MM. Lemoine et Rouyer dans les versants opposés de la vallée de l'Ouanne (1).

Portlandien. — *Calcaires du Barrois.* — Le passage des marnes kiméridiennes aux calcaires compacts du Portlandien est assez net dans la topographie à cause de la différence de dureté des couches. Mais on passe graduellement à des intercalations de calcaires, puis le calcaire prend le dessus, ne laissant que des lits de marnes blanches feuilletées de quelques centimètres d'épaisseur. On y rencontre aussi l'exogyra virgula, ce qui ne permet pas toujours une différenciation nette avec le kiméridgien.

D'après Cotteau et de Loriol (2), la zone inférieure du portlandien à *Ammonites gigas (Stephanoceras portlandicum)* existe seule dans la vallée de Beaulche.

Sa puissance totale est d'une quarantaine de mètres. Il est d'ailleurs l'objet d'une érosion subaérienne et souterraine intense.

Sa composition pétrographique est assez constante. Elle consiste en calcaires compacts jaunâtres ou blanchâtres, à cassure conchoïde, en lits de 0 m. 10 à 0 m. 20 séparés par de minces couches de marne très calcaire. A la partie supérieure, sous le néocomien, le calcaire est crayeux et gélif. On l'exploite comme marne. Aux affleurements de la carte, il y a lieu d'ajouter celui de la tranchée du chemin de fer, en face le moulin de Beaulche.

Aucun affleurement n'existe à l'Ouest du ru de Varennes et du ru de Beaulche.

Il est exploité sur nombre de points. La coupe la plus importante se remarque dans la carrière située entre Avigneau et Escamps.

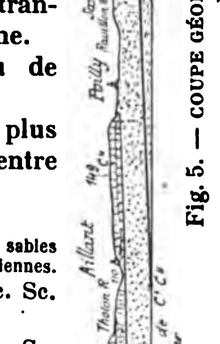


Fig. 5. — COUPE GÉOLOGIQUE D'AILLANT A AUXERRE DE L'O.-N.-O. A L'E.-S.-E., d'après Raulin.
Echelle des longueurs 1/120000. — Hauteurs quintuplées.

Fig. 5. — J 5, Kiméridien ; J 6, Portlandien ; C III-IV, argiles ostréennes ; C 1, sables bigarrés ; trait noir, aptien ; C 2, sables verts ; C 4, cénomanien ; A 1, alluvions anciennes.

(1) *L'Etage kiméridien entre l'Aube et la la Loire.* Bull. Soc. Sc. Y., 1903.

(2) *Monographie de l'étage portlandien de l'Yonne.* Bull. Soc. Sc. Y., 1867.

Hauterivien. — *Calcaire à spatangues.* — L'ancien étage néocomien a été divisé en deux : valanginien et hauterivien. Le valanginien n'existe pas chez nous.

La faible épaisseur (4 à 5 mètres) du calcaire à spatangues et son faciès même ne permettent pas de le distinguer à distance du calcaire portlandien. Dans le détail, au contraire, la transition est assez nette. Le calcaire à spatangues est grenu ou marneux, plus ou moins ferrugineux, et en lits irréguliers contrastant avec les couches du calcaire blanc du portlandien (Fig. 6.) Il est aussi riche en fossiles que ce dernier en est pauvre ; enfin, la surface du portlandien est parfois durcie, noircie, creusée par les mollusques lithophages. Sur certains points également, une discordance se ferait sentir ; toutes preuves de discontinuité dans la stratification.



Fig. 6. - ZONE DE CONTACT DU PORTLANDIEN ET DU CALCAIRE A SPATANGUES A LA MARNIÈRE DE LA BERGERIE (VILLEFARGEAU).

En bas le calcaire portlandien remanié et réduit à l'état de poudingue crayeux. Au-dessus, éboulis de calcaire à spatangues plus ferrugineux.

Il n'est plus exploité. On ne peut guère l'observer qu'à la crête des carrières du portlandien, en particulier dans la ballastière de Chevannes et la marnière de Villefargeau.

Raulin (1) l'a observé au Sud-Est de Diges, devant la Cour-Barrat, renfermant des oolithes et même quelques pisolithes ferrugineuses et une assez grande quantité de fossiles, notamment des polypiers.

Habituellement surmonté par les argiles que nous allons décrire, le calcaire à spatangues occupe aussi certains sommets sur la ligne de faîte au sud du bassin. Les argiles provenant de sa décomposition sur place (formation éluviale) auraient alimenté la tuilerie d'Autun, qu'on est étonné de rencontrer au milieu de la solitude du plateau portlandien.

Le calcaire à spatangues est la première assise qui fran-

(1) *Statistique géologique de l'Yonne,* 1858, p. 410.

chisse, très peu d'ailleurs, la rive gauche du ru de Beaulche (Fig. 7).

Barrémien. — Nous subdiviserons le barrémien suivant la classification de M. de Lapparent.

I. — *Argiles ostréennes ou à lumachelles.* — La carte géologique rapporte cet étage au néocomien. Mais dès 1855, Raulin parallélisait les argiles ostréennes avec l'urgonien. Comme la plus grande partie de l'ancien urgonien constitue le nouvel étage barrémien, c'est une raison de plus pour y rapporter les couches qui nous occupent.

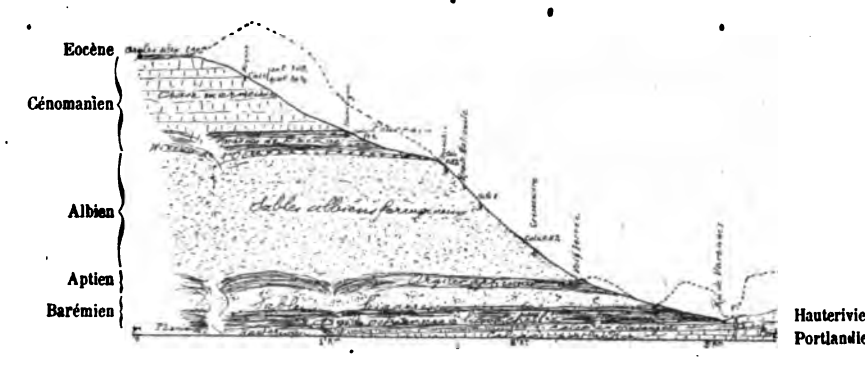


Fig. 7. — COUPE GÉOLOGIQUE ET CALCIMÉTRIQUE NORD-SUD DU COTEAU DE POURRAIN

Les hauteurs sont exagérées 10 fois. 1 0/0 de calcaire est représenté par 1/2 mm. environ.

Il y a continuité de sédimentation avec le calcaire à spatangues qui s'intercale avec des argiles, puis la lumachelle bleue lui succède en même temps que les argiles prennent une teinte gris-bleuâtre et non ferrugineuse.

L'épaisseur de cette couche d'argile est de quinze à vingt mètres (Fig. 7 et 9). Elle est importante comme niveau d'eau et de carrière et sol à vigne. Le ru est creusé en grande partie dans sa masse même. De plus, elle reparaît à l'Est tout le long de la vallée au sommet des coteaux, à la faveur d'une faille.

On rencontre la nuance jaune-brunâtre, parfois rougeâtre, dans les argiles (Saint-Georges) et des lumachelles franchement rouges entre Escamps et Diges (les Bougets). Près de la surface, les argiles gris-bleu deviennent jaunâtres, de même que le contour des moellons de lumachelle bleue jaunit par oxydation.

Au nombre d'une dizaine, les bancs de lumachelle occupent à peu près un tiers de la hauteur totale avec des épaisseurs de quelques centimètres — à la partie supérieure — allant à quelques décimètres à la base. Ils sont surtout formés de débris de grandes huîtres, ce qui distingue cette lumachelle de la virgulienne où l'exogyra est souvent entière (Fig. 29).

La surface des bancs est rendue lisse et noduleuse par la présence de petits fossiles à l'état de moules internes : corbules, astartes, nucules (1).

Sables bigarrés. — Bien que la plupart des auteurs n'hésitent plus à rapporter cette couche au barrémien, le regretté Peron s'y est toujours refusé, à cause de l'absence de fossiles dans cette formation d'eau douce si constante de la Loire à l'Ornain.

Elle se compose de sables et d'argiles bigarrés aux couleurs vives, dans lesquels le fer se présente souvent sous forme de géodes rouges.

« A la partie supérieure... se place un petit niveau... où la faune redevient marine. Ce petit niveau est très peu fossilifère dans l'Yonne (1) ».

L'épaisseur minimum est de cinq mètres. Les couleurs vives, juxtaposées comme sur la palette d'un peintre, sont le blanc, le rose, l'amaranthe, puis la couleur rouille. Un talus des plus pittoresques se trouve dans le village même de Villefargeau. Les sables, entraînés par les eaux d'infiltration d'un jardin situé au-dessus, forment, sur une hauteur de quatre mètres, des appliques de forme stalactitique, aux couleurs bariolées.

Il est facile d'observer ce terrain dans toute la vallée. Ses couleurs vives attirent le regard dans de nombreuses tranchées (Irly), ou même simplement dans les fossés rafraîchis des routes.

Il est un peu plus étendu que ne l'indique la carte géologique, par exemple à l'Est d'Irly et à Orgy le long de la faille, à l'Ouest de Chasseigne, etc.

Lorsque la teinte est uniforme et claire, il est activement exploité à proximité des hameaux. Niveau de puits, il supporte la plupart des habitations de la vallée.

(1) Peron, *Terrains de la vallée de l'Yonne*. Guide Congrès géol., 1900.



A Orgy, M. Fradet, qui l'exploite, y a creusé récemment un puits où nous avons relevé la coupe suivante :

> Terre végétale, 0m60 à 0m70 ;
> Sables clairs fins, 3m ;
> Argile gris bleu au fond du puits.

Au-dessus de la Barcelle (Perrigny), on exploite sous un mètre de terre végétale sableuse des couches de 0 m. 20 de sablon très fin alternant avec des lits irréguliers de 0 m. 10 de sable ferrugineux.

Ailleurs, à la Chasseigne en particulier, les lits intercalaires sont argileux (Fig. 30).

Le sable est parfois suffisamment tenace pour avoir donné lieu à des exploitations souterraines. Dans les fouilles de Saint-Georges aujourd'hui comblées, Raulin relevait la coupe suivante vers 1850 :

> Sable argileux jaune remanié, 1 m. 50 ;
> Sable fin, pur jaune exploité, 1 m. ;
> Argile rouge-violacé, panaché de gris et de jaune, 1 m.
> Sable fin, jaune-rosâtre un peu solide, 2 m.

Les sables bigarrés forment habituellement une terrasse qui porte à mi-côte les villages comme Chevannes, Orgy, Saint-Georges, Perrigny.

Ils occupent souvent le couronnement des plateaux et l'on rencontre avec étonnement, au sommet de côtes calcaires, des villages comme Serin et Volvent, entourés de hauts peupliers à la faveur de l'humidité des sables.

A Volvent où les sables bigarrés prennent un faciès argileux, on trouve des cristaux de gypse ayant au maximum trois centimètres de long.

Pour le pays de Bray et le Bas-Boulonnais, la bigarrure de ces sables a été attribuée par Gin (1) à une inégale imprégnation des eaux ferrugineuses traversant la couche argileuse supérieure et remplaçant par des sels de fer le calcaire des sables primitifs. Les parties les moins colorées actuellement sont les plus argileuses et ont offert une plus grande résistance à l'imprégnation.

Les variations d'oxydation des sels de fer ont aussi causé une différenciation des teintes.

(1) *Les Ocres*, A. f. a. s. Caen, 1894, II, p. 519.

APTIEN. — *Argiles à grandes exogyres et à plicatules.* — De faible épaisseur (cinq mètres au maximum), l'aptien n'offre guère d'importance topographique. Il ne constitue aucun sommet et n'apparaît que comme un liseré bordant les sables ferrugineux superposés de chaque côté de la vallée de Beaulche. Encore les sables entraînés le recouvrent-ils fréquemment. Il ne porte que le centre de Diges.

Toutefois, il constitue un niveau d'eau constant et caractéristique.

On peut l'étudier dans les extractions d'argiles tégulines grises à Cassoir et Escamps. Entre les gares de Diges-Pourrain et Leugny, les talus des tranchées le montrent à nu, trop fréquemment au gré des ingénieurs, puisque la charge de sable et d'eau rend ses argiles fluentes au point de ne pas laisser les herbes s'y enraciner.

Au point de vue paléontologique (1), la mince couche de l'aptien peut se diviser en deux assises : l'inférieure à *terebratella asteriana,* la supérieure à *plicatula placunea* et la grande *ostrea aquila.* La couche inférieure ne dépasse guère 0 m. 30, elle est constituée par un calcaire jaune d'eau douce surmonté de petites oolithes ferrugineuses analogues au calcaire à spatangues.

A Gurgy, l'argile à plicatules forme le fond du lit de l'Yonne. Les pêcheurs la ramènent sur le nez de leur bateau avec les filets. Ils ont remarqué sa couleur grise rendue plus foncée par l'eau et surtout ses propriétés lubréfiantes par les glissades qu'elle provoque ! De là le nom de « cambouis ».

Avec l'aptien commence le crétacé moyen toujours ferrugineux. On a signalé des rognons de pyrite dont la grosseur atteignait presque celle de la tête à Villefargeau en 1846 (2).

Il renferme aussi des nodules calcaires analogues aux « poupées » du loess.

ALBIEN. — *Sables verts ou ferrugineux.* — Les synonymes ne manquent pas pour cet étage. Ceux de *wealdien* et de *salvien* correspondent aux faciès de l'Angleterre (Weald) et de la Puisaye (Saint-Sauveur). Les parties les plus argileuses sont parfois désignées sous le nom d'argiles du *gault.*

Le nom de *sables verts* ne convient guère aux affleurements de la vallée de Beaulche, si ce n'est pour les niveaux

(1) Cotteau, *Echinides fossiles.* Bull. Soc. Sc. Y., 1864. — Péron, *Aptien dans l'Est du bassin parisien.* Bull. Soc. Géol., 1905.
(2) Raulin, Statistique, p. 447.

glauconieux de base. La presque totalité de la masse est jaune ou brun-jaunâtre. A diverses hauteurs, on y rencontre des lentilles argileuses d'argiles jaunes, rouges ou même grises. Le grès ferrugineux en masse ou en rognons ne se trouve guère que dans la partie supérieure.

Sur la rive droite, l'érosion n'a respecté que deux lambeaux d'albien. Raulin notait la coupe suivante sur le flanc du thureau de Saint-Georges dont la partie supérieure est seule exploitée aujourd'hui (Fig 31) :

10 m. » Sable un peu argileux (mollasse) à veines blanches, rouges ou violacées, à lits de rognons ferrugineux ;
15 m. » sables argileux gris et jaunes, verts à la base ;
1 m. » sable argileux gris ;
0 m. 50 sable à lits ferrugineux endurcis ;
1 m. » sable très argileux gris ;
1 m. » sable vert ;
0 m. 70 sable jaune brunâtre ;
1 m. » sable vert.

19 m. 20

Les rognons ferrugineux du sommet ont des formes tubulées irrégulières. Ils ressemblent parfois à des bombes volcaniques.

Le Touzet de Longuemar (1) avait remarqué que « la vallée de Beaulche semble être la limite orientale des *grès* schisteux *de l'albien* ».

On a émis diverses opinions sur l'origine de la formation de ces grès. Nous pensons qu'il s'agit simplement de concentration d'eaux ferrugineuses suivant des directions quelconques par suite du manque d'homogénéité du sédiment.

Tartois (2) a vu des dépôts ferrugineux se faire ainsi sous ses yeux : « sur la route de Perrigny à Fleury, le talus d'un fossé étant rafraîchi, on voyait suinter à travers le sable de l'eau incolore qui, au contact de l'air, prenait peu à peu une teinte de rouille foncée. »

Sur la rive gauche de la vallée de Beaulche, vers Pourrain, on ne voit que des sables jaune-fauve qui descendent jus-

(1) *Etude géologique des terrains de la rive gauche de l'Yonne*, 1844.

(2) *Recherches sur la fabrication ancienne du fer dans l'Yonne*. Coll. Lorin, série III, vol. 103.

que sur les sables et argiles bigarrés passant par-dessus les affleurements de l'aptien.

Les sables verts et verts jaunâtres sont plutôt à la partie moyenne. La présence de mares et de sources ferrugineuses au niveau de Pourrain indique des intercalations d'argile.

Enfin, au sommet de l'étage, un sable grossier jaune et blanchâtre supporte l'argile à ocre.

Raulin signale entre Charbuy et le Bois de Charbuy des sables argileux micacès verts occasionnant de petites sources, puis de beaux sables fins jaune-fauve.

Au-dessus du Bois de Charbuy, on exploite des rognons tendres de limonite à grains de quartz disséminés dans de beaux sables jaunes et servant, faute de mieux, pour les constructions.

A Montchenot (Diges), les grès forment, au contraire, une masse compacte et épaisse de plusieurs mètres.

De Charbuy à Appoigny s'étendent des plateaux silico-argileux et ferrugineux humides, où nous trouverons le type des sols humifères.

Dans les bois bordant la basse vallée sur la rive gauche, les sables prennent souvent un faciès graveleux au moins en surface. Peron avait émis devant nous l'hypothèse que ces silex abondants provenaient du démantèlement sur place de toute la série crayeuse qui fut superposée. Malheureusement, nous n'y avons pas trouvé de fossiles.

Outre les grès en place, on rencontre un peu partout à la surface du crétacé inférieur et même du portlandien des morceaux de grès brun plus ou moins roulé dont on fait de petits pavés à Migé par exemple. Ces grès roulants sont qualifiés de « biziau ».

On en trouve aussi dans les alluvions de l'Yonne. Ils doivent provenir du démantèlement de la couche albienne autrefois plus étendue (1).

Confusion dans la topographie, dissémination irrégulière des argiles dans des masses sableuses, tels sont les caractères de l'albien.

CÉNOMANIEN. — *Craie marneuse inférieure ou à ammonites.* — L'étage de la craie glauconieuse ou marneuse n'occupe, comme nous l'avons signalé, que le sommet de

(1) Voir au sujet de ces dépôts résiduaires : *le Morvan à l'époque jurassique*, par M. Parat. Soc. Etud. Avallon, 1908.



quelques plateaux de la rive gauche de la vallée de Beaulche. Il présente toutefois une grande importance économique comme région de sources et gisement d'ocre. Sa puissance totale est de 20 à 25 mètres.

Ses éléments deviennent de moins en moins tendres et argileux, de plus en plus calcaires de la base au sommet. On y distingue deux sous-étages.

I. *Marnes de Brienne.* — A la base, ces marnes *grises* et très argileuses sont chargées de limonite et constituent *l'ocre* qu'on rapportait autrefois à la partie supérieure de l'albien.

Elles n'affleurent qu'en liseré formant terrasse au pied des coteaux calcaires et au-dessus du socle sableux, et portent Pourrain.

II. *La Craie de Rouen.* — La craie marneuse est le premier des étages qui ait permis de qualifier de crétacée toute une série qui est le contraire de la craie dans ses couches de base. Elle occupe trois buttes témoins à l'Ouest de la vallée de Beaulche, formant les coteaux de la Verrerie, Pourrain et Vieux-Champs (Charbuy). Grise ou jaunâtre, tendre ou assez dure pour construire, elle forme des couches de plusieurs décimètres séparés par des lits de marne crayeuse. On y rencontre des silex ternes et grisâtres à patine crayeuse.

Au-dessus des Piqués, nous avons observé une carrière assez curieuse où l'on exploite à la fois du sable et de la marne tendre dont on extrait les silex pour l'empierrement. La stratification y est d'ailleurs assez bouleversée par les anciennes fouilles des ocreries.

La partie supérieure est la plus dure (1). Des fissures verticales comme dans les calcaires jurassiques y ont permis la formation de filons de calcite et la silicatisation de la craie même par imprégnation. Les morceaux siliceux grisâtres sont employés aux empierrements de Vieux-Champs.

(1) Comme le faciès du Turonien ne se différencie pas du Cénomanien supérieur, nous rappellerons que la craie de la côte Saint-Jacques de Joigny a donné à M. Cayeux (*Etudes micrographiques des terrains sédimentaires*, 1897) une teneur de 90 0/0 en carbonate de chaux, l'insoluble s'élevant à 3 0/0 seulement.

Au microscope, le résidu minéral est insignifiant. Le résidu organique atteint 1/12 du poids de la roche et se compose en majeure partie de foraminifères (*fissurina*). Ils sont cimentés par la calcite (11/12 de la roche).

EOCÈNE. — *L'argile à silex* n'occupe que quelques hectares sur les plateaux de la Verrerie et de Pourrain. Son épaisseur n'est que de quelques mètres, sauf quand elle remplit des poches de la craie.

On y a trouvé les rognons de limonite utilisés pour la métallurgie dans l'antiquité. Il n'existe pas de résidus de cette industrie dans la vallée de Beaulche, mais les scories extraites des tas connus sous le nom de *ferriers* servent, sous le terme de *crécy*, à l'empierrement des routes et au ballast de la voie d'Auxerre à Gien, ainsi ferrée à double titre.

Rappelons qu'en l'absence de fossiles caractéristiques, l'âge des argiles à silex a été très discuté. On les considère aujourd'hui comme une formation éluviale de la base de l'éocène. Cent mètres de craie renfermant 2.5 p. 100 de résidu argileux et 0,5 p. 100 de silex donneraient deux mètres d'argile à silex.

Peut-être doit-on aussi rapporter au tertiaire (sparnacien) les poudingues durs quartzeux trouvés à l'état de blocs erratiques et utilisés comme chasse-roues.

TERRAINS QUATERNAIRES. — *Alluvions anciennes.* — Raulin signale entre la Beaulche et le ru de Vert une grande quantité de silex jaunes et de fragments de grès ferrugineux. Mais c'est surtout sur le territoire de Charbuy, à 200 mètres d'altitude, c'est-à-dire à 100 mètres au-dessus du niveau de l'Yonne et de la Beaulche, que se trouvent les lambeaux les plus remarquables. « Le petit plateau des Brosses, à 3 kilomètres au Nord de Charbuy, présente à son sommet un dépôt de limon jaunâtre avec de nombreux fragments de craie qui est exploité pour l'amendement des terres sableuses dans des fosses de 3 mètres de profondeur; sur un mamelon, à 1 kilom. 5 au Sud-Ouest, il y a deux grandes fosses de 2 m. 50 à 3 mètres de profondeur, desquelles on retire, pour le marnage, une grande quantité de grève limoneuse semblable à la précédente ». Raulin, st. p. 570. (Fig. 32).

La nature anguleuse des craies et des silex qu'on y rencontre nous porte à croire que ces alluvions ne viennent pas de loin et sont plutôt des buttes-témoins d'éboulis de la craie moyenne. Ils seraient à la craie ce que l'*arène* est aux calcaires jurassiques.

Ces éboulis peuvent, du reste, avoir été transportés par un fleuve sur une courte distance. MM. Peron (1) et Le-

(1) Soc. Sc. Y., 1908.

moine (1) les attribuent à une ancienne terrasse de l'Yonne qui compterait au moins trois terrasses d'alluvions anciennes. A celle de quinze mètres appartient l'amas de gravier que recoupe la Beaulche à son confluent avec l'Yonne.

A côté du moulin Tacot, à Sommeville, le creusement d'un puits nous a fourni la coupe suivante :

0 m. 45 terre végétale	alluvions anc.
0 m. 45 béton de gravier à ciment calcaire	
0 m. 06 pierre plate calcaire dure	barrémien
0 m. 45 glaise noire dure avec rognon carbonate de fer	
0 m. 50 pierre « pourrie » et glaise	
0 m. 60 glaise	
0 m. 20 lumachelle	
0 m. 25 glaise	
Lumachelle	

L'érosion de l'Yonne ancienne a été arrêtée à la couche de calcaire dur et les alluvions s'y sont déposées.

Le ciment calcaire provient de la circulation des eaux du portlandien qui forme la base des coteaux amont. Le calcaire se concrète quelquefois en veinules vermiculaires à la surface des galets roulés de granit du Morvan ou des calcaires de toute la série jurassique. D'autres fois, il réunit les galets par un ciment saccharoïde.

Alluvions modernes. — La couche alluviale de la vallée de Beaulche commence à avoir quelque importance aux Jacquets sur le ru de Varennes, à la Grilletière sur le ru d'Escamps. Le confluent des deux rus s'opère au milieu d'une prairie qui se poursuit jusqu'au Pont-de-Pierre avec une largeur moyenne de un kilomètre. En amont du Pont-de-Pierre, un sondage nous a permis de constater une épaisseur d'au moins trois mètres pour ces alluvions. Elles ne sont pas lavées, mais empâtées par les entraînements latéraux qui prennent plus d'importance que les apports d'amont, étant donné l'imperméabilité des versants. Les petits galets calcaires ont la dimension de dragées. Ce sont en somme également des arènes entraînés sur un faible parcours.

Sur le plateau de Cassoir, on trouve aussi une *formation loessique* superposée à l'aptien. Nous y avons trouvé à 0 m. 50

(1) C. R. Acad. Sc., 1908.

de profondeur un silex taillé que M. Laville a bien voulu rapporter à l'époque moustérienne. La base de ce loess épais d'un mètre est constituée par des grains de limonite suivant la pente topographique de l'aptien.

La composition pétrographique des étages géologiques intéressant la vallée de Beaulche peut se résumer ainsi en allant de haut en bas et négligeant les alluvions :

Tertiaire	Argile à silex demi-perméable	2m
Crétacé moyen	Craie marneuse	15m
	Marnes avec ocre à la base	10m
	Sables ferrugineux avec grès disséminés	55m
	Argile téguline	5m
Crétacé inférieur	Sables bigarrés	8m
	Argile à bancs de lumachelles	15m
	Calcaire ferrugineux en noyaux	7m
Jurassique supérieur	Calcaire marneux en moellons	40m
	Argiles bleues	10m
	Marnes à lumachelles	20m
	Calcaires marneux	10m
	Argiles à la base	

CHAPITRE II

GÉOMORPHOGÉNIE

(Carte d'état-major et planche à la fin du volume.)

L'inclinaison des couches dans la sédimentation normale, les modifications apportées par les mouvements d'origine interne, le rôle des agents externes qui ont achevé le modelé de la vallée, tels seront les sujets envisagés dans ce chapitre des formes du terrain.

I. SÉDIMENTS NORMAUX. — La différence des cotes d'altitude des divers affleurements conduit aux *plongements suivants :*

Etages	Localites	Altitudes	Differences	Distances	Pente par m.
Surface de base de l'albien (aptien)	Les Bries (Appoigny)..	105m	152m	19km5	8mm
	Les Pichots (Diges)..	257m			
Surface de base du néocomien (sur portlandien) Rive droite	Les Dumonts (Monéteau).	85m	135m	11km	12mm
	Serin (Chevannes)......	220m			
Surface de base du néocomien Rive gauche	Irly (Chevannes).......	135m	165m	6km5	25mm
	Narleu (Ouanne)......	300m			

Le plongement des couches est de 12 à 15mm par mètre. Il s'atténue dans la cuvette du bassin parisien, sans quoi les sables verts seraient rencontrés à plus de 1.000 mètres, et non à 500 mètres, aux puits artésiens de Paris.

La pente de la rive gauche est exagérée par un effondrement général formant la cuvette où confluent les têtes du ru de Beaulche.

Nous allons chercher l'origine même des sédiments, et pour cela esquisser la *paléogéographie* de la région.

Les marnes *kiméridiennes* ont été déposées sur les bords d'une mer à une profondeur ne dépassant pas une trentaine de mètres, sans quoi l'exogyra virgula n'eût pu y vivre. Les transgressions et régressions alternatives pouvaient faire varier ce niveau de quelques dizaines de mètres, et en même temps le jeu des vagues brisait les coquilles. Ces deux phénomènes expliquent l'alternance de marnes et de lumachelles.

La nature très calcaire de tous ces sédiments côtiers peut provenir de la présence de falaises coralliennes au Sud, ou

encore des eaux d'infiltration postérieure du *calcaire portlandien,* faciès du type bathyal correspondant à une mer d'au moins 80 à 100 mètres, et dont les rivages se trouvaient par conséquent à plusieurs myriamètres au Sud. Il y a d'ailleurs continuité de sédimentation entre le kiméridien et le portlandien.

Il n'en est pas de même pour la période qui va suivre. Longtemps le portlandien est resté dénudé. Des couches entières ont disparu. Sa surface a été durcie à l'air. Sur les pentes, des débris pugilaires du calcaire lithographique ainsi constitué ont été consolidés ultérieurement par un calcaire tendre, comme on peut le voir dans la marnière de la Bergerie (Fig. 6).

La dénudation a duré pendant tout le purbeckien et le valanginien. La transgression *hauterivienne* a recouvert le portlandien en légère discordance, comblant les dénivellations par le calcaire blanc et le calcaire à spatangues. Les pholades avaient percé la roche, de telle sorte qu'on rencontre des fossiles hauteriviens dans l'épaisseur même du portlandien (1).

De l'étude des fossiles que renferment les calcaires et les marnes hauteriviennes, Peron a conclu à une faune vivant sur des fonds vaseux d'une profondeur de 20 à 30 mètres pour les sédiments de Chevannes à Auxerre.

« Au contraire, la faune des calcaires néocomiens qu'on observe sur les hauteurs de Volvent, des Barats, de Gy-l'Evêque vivait tout à fait à proximité du rivage, sur les rochers sous-marins battus par la vague et par le balancement des marées », d'où la constitution des lumachelles ostréennes. Le bord de la mer hauterivienne coïnciderait donc avec la crête actuelle des plateaux au Sud du ru d'Escamps.

Une légère régression a suffi pour amener le dépôt des *sables et argiles bigarrés barrémiens*. En 1906, Peron y découvrit sur Auxerre, dans le fond du vallon de Cassoir, un bel exemplaire de l'*Unio Cornuelli* suffisant pour indiquer leur origine fluviatile (2). Ces dépôts auraient été formés dans de vastes estuaires et les courants marins les auraient balayés et étendus le long des rivages comme sur les côtes basses des océans actuels. Nous avons dit qu'ils devaient leur bigarrure à des phénomènes de diagénèse.

(1) Peron, *Les anciennes Mers et leurs rivages dans l'Yonne pendant la période crétacique*. Bull. Soc. Sc. Y., 1906, II.

(2) Aurélien Valette, *Révision des Echinides*. Bull. Soc. Sc. Y., 1907, I.

Les rivages de la mer *aptienne* étaient sensiblement les mêmes que ceux de la mer néocomienne, sauf une légère transgression. Selon Peron, la présence d'ammonites dans les argiles ne suffit pas à expliquer un dépôt de mer profonde. Ces coquilles cloisonnées, légères, ont dû remonter à la surface après la décomposition du céphalopode, être poussées contre la côte et envasées

Puis la mer s'est retirée, laissant une côte plate où les courants et les vents ont édifié les dunes de matériaux grossiers qui constituent les *sables albiens* On s'expliquerait mal la puissance des dépôts albiens et leur irrégularité sans invoquer la présence de dunes. M. Marcoux y a trouvé des végétaux admirablement conservés à l'état de grès ferrugineux. (1). « La composition lithologique de ces sédiments, dans laquelle entrent surtout le quartz plus ou moins pulvérisé, le fer, l'alumine et le mica, à *l'exclusion complète du calcaire,* permet d'admettre qu'ils ont été formés surtout aux dépens des roches du Morvan et charriés jusqu'à la mer albienne par des cours d'eau assez puissants... A la partie tout à fait supérieure des sables ferrugineux, nous observons aux environs de Toucy, de Parly, de Lindry, de Seignelay (c'est-à-dire immédiatement au Nord du bassin de la Beaulche), une petite assise très remarquable, composée de gros graviers quartzeux qui n'ont pu être déposés que sur le bord même de la mer et qui sont remplis de mollusques marins dont les coquilles, décalcifiées, ne nous ont été conservées que grâce à leur remplissage par du phosphate de chaux. » Peron.

Vers le Sud-Est du bassin, s'amorçait un golfe qui s'étendait sur l'Avallonnais où la mer albienne a laissé des témoins de grès ferrugineux On les retrouve dans les alluvions de l'Yonne recoupées par la Beaulche à son confluent.

La glauconie qui accompagne les transgressions crétaciques avait déjà manifesté sa présence en mélangeant ses grains aux sables albiens, d'où leur désignation de sables verts. Elle devient caractéristique de la craie marneuse déposée chez nous lors de la grande transgression cénomanienne par une mer plus profonde dont les rivages ne semblent guère avoir varié jusqu'au tertiaire. « On ne saurait évaluer à moins de 1.000 mètres la profondeur de la mer où se sont formées les masses crayeuses.... Le terrain de craie ne se termine pas ici comme les étages précédents par des couches qui s'étendent

(1) Collection de l'usine électrique de Toucy.



en s'amincissant sur leur substratum jusqu'à leur ligne de rivage. Il se dresse, au contraire, en saillie brusque au-dessus des assises sous-jacentes, formant parfois un ressaut d'une grande élévation ». Telles les buttes de Charbuy, Pourrain, « véritables témoins de l'ancienne épaisseur de la formation et du niveau sur lequel elles s'étendaient dans toute la région ». Peron.

II. Les Failles. — Après avoir examiné les cas normaux, nous arrivons aux cas accidentels. Dès 1852, Raulin signalait nettement à la Société des Sciences de l'Yonne l'existence de la faille principale dite de Chevannes, d'Escamps ou de Beaulche : « Elle a son origine dans le vallon de Beaulche,

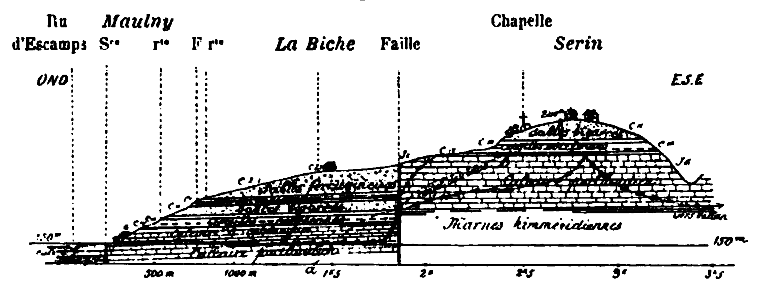


Fig. 8. — COUPE GÉOLOGIQUE DE MAULNY A SERIN.

Perpendiculairement à la faille, donnant la genèse du profil en travers et le mode d'alimentation des sources de la rive droite sur Chevannes.

La ligne discontinue *a b* donne le profil du bois de Pousselange à la source de Villemalard en travers du ru de Nantenne (Escamps).

F Zone des suintements ferrugineux.

au Nord-Ouest de Saint-Georges, d'où elle se poursuit en ligne droite orientée N-7° E pendant cinq kilomètres jusqu'aux premières maisons d'Orgy. Elle y prend une direction N 26° E, qu'elle conserve pendant 6 kilom. ½ à Ribourdin, au bas de Chevannes, à la Borde au bas de Serin, au-dessus de la Tuilerie d'Escamps, au bas de laquelle elle traverse le vallon du Beaulche (ru d'Escamps). De l'entrée du vallon de Nantenne elle reprend un peu plus vers le Nord et disparaît, après 2 km. ½, à l'extrémité supérieure de celui-ci ».

Si nous reprenons maintenant la faille du Sud au Nord, ce qui nous paraît plus naturel comme suivant mieux la chronologie des étages, nous voyons au début le portlandien seul intéressé relevé vers l'Est : la faille regarde, en effet, vers le bassin de Paris, augmentant le plongement des couches.

D'après les cotes de l'hauterivien au Moulin à vent d'Avi-

gneau (270 m.) et à Semilly (240), la dénivellation serait de 30 mètres.

Après avoir traversé le ru d'Escamps, la faille détermine un paysage montrant nettement son influence (Fig. 8). A l'Est, sur un plateau élevé, Serin profite d'une butte de sables barrémiens à la cote 234 mètres, alors que Chevannes, construit sur la même couche géologique, n'est qu'à 191 mètres. Différence 43 mètres environ.

En montant d'Escamps à Serin (Fig. 9), on traverse deux



Fig. 9. — VUE SUR ESCAMPS ET SERIN.

Prise du plateau de la Charbonnière le 1er mars 1909 (neige).

Au premier plan, coteau portlandien J 6 à l'Ouest du ru d'Escamps. Le village au fond s'appuie sur le talus calcaire, J 6. En arrière, une atténuation de la pente correspond à l'hauterivien argileux, C III-IV, puis barrémien sableux, C II. Plus haut, au bord de la route, maison blanche: tuilerie d'Escamps sur l'aptien, C 1. Petit plateau boisé à mi-côte sur l'albien, C 2-1. La faille passe derrière ce bois.

En arrière, la série reprend par l'hauterivien C III-IV, couronné par les sables barrémiens constituant niveau d'eau qui permet l'établissement du village de Serin. Le rideau de peupliers qui domine les maisons se voit de toute la région.

fois la série du crétacé inférieur sur deux kilomètres. On sort du village par un abrupt amenant au bord du soubassement portlandien portant la terrasse très inclinée elle-même des argiles ostréennes. Puis la pente s'adoucit dans les sables barrémiens et les argiles aptiennes exploitées à la tuilerie et dans les sables albiens plantés de bois. A la sortie du bois, on traverse la faille où s'amorce le ru de Chevannes. Puis la pente s'accentue, mais reste régulière dans les argiles os-

tréennes, pour s'atténuer dans les sables barrémiens aux premières maisons de Serin.

Revenant à la faille, nous rencontrons bientôt le portlandien à l'Est, buttant contre les argiles ostréennes.

A la traversée de la route d'Auxerre à Chevannes, on observe dans de petites carrières les calcaires portlandiens broyés formant un conglomérat qui reste en saillie dans la côte.

Dans Orgy même, le portlandien butte contre les sables barrémiens qui ne figurent pas sur la carte géologique. C'est le point maximum de dénivellation de la faille : 45 mètres.

Raoul a observé le même contact à la traversée de la voie ferrée (1).

Au-dessous de la Bergerie, en face Villefargeau, les argiles à lumachelles sont tellement en contre-bas de la faille qu'elles tendent à se confondre avec les alluvions.

A la ferme de Montboulon, un puits aurait rencontré les sables blancs vers dix mètres. Ils se trouvent ainsi à 30 mètres plus bas que Saint-Georges. Si l'on retranche cinq mètres pour la pente normale des sédiments, il reste 25 mètres pour la dénivellation accidentelle.

Au total, la partie visible de la faille a une longueur de douze kilomètres. Sa direction moyenne est N 19° E.

MM. Lemoine et Rouyer y voient le prolongement probable de la faille de Lain-Thury (2). En tous cas, elle fait nettement partie du système de failles Nord-Sud légèrement déviées vers l'Est qui intéressent les terrains secondaires au Nord-Ouest du Morvan.

Pour déterminer l'âge de ces fractures radiales, c'est-à-dire dirigées vers le centre du globe, il faut aller dans le Sud du Nivernais, où les couches tertiaires sont intéressées. MM. Lemoine et Michel-Lévy (3) les rapportent ainsi au pliocène.

Si l'on admet la récente et séduisante théorie de M. Jourdy (4) sur les rapports des plis et des failles, la faille de Beaulche prend une grande importance. Il existerait en

(1) *Notice sur le profil géologique de la ligne d'Auxerre à Toucy.* Bull. Soc. Sc. Y., 1900.

(2) *Sur l'allure des plis et des failles dans la Basse-Bourgogne.* Soc. Géol. Fr., 1904.

(3) *Morvan et Loire,* Bull. carte géol. Fr., mai 1908.

(4) *Esquisse de la tectonique du sol de la France.* Rouen, 1907.



France deux systèmes de plis formant les deux branches d'un V grossièrement parallèles aux plis hercyniens. Ils seraient dus à des poussées tangentielles, à des vagues terrestres venues du Sud.

Leur front occuperait en Normandie et Gâtinais une direction N.-O. S.-E. En Bourgogne, au contraire, elles sont dirigées S.-O. N.-E., c'est-à-dire perpendiculairement aux premières. Ces directions se constatent d'ailleurs sur la carte qui accompagne l'étude de MM. Lemoine et Rouyer.

A la rencontre de ces directions, sur le lieu géométrique, des pointes de V gigantesques ainsi dessinés par les plis d'origine tangentielle, se seraient produites des différences de pression donnant lieu à des fractures radiales : ce sont les failles qui ne se réaliseraient pour ce motif qu'après les plis, chose qu'il ne serait possible de vérifier que dans les contrées faillées recouvertes de tertiaire récent.

M. Jourdy rejoint ainsi par une ligne toutes les failles importantes, suivant le méridien 1° E.

Or, la faille de Beaulche est la dernière de la série en allant vers le Nord. Il est à présumer que les môles septentrionaux du Condroz ont arrêté la vague terrestre, la forçant à s'atténuer dans l'avant-pays et empêchant les fractures radiales.

Outre la dénivellation verticale, il y a lieu de se demander si la faille de Beaulche ne correspond pas à un décrochement dans le sens de la longueur. L'absence de dépôts superficiels ne permet guère de le vérifier.

L'hydrologie nous mettra sur la voie de petites failles parallèles.

III. Glissements et effondrements. — Dans son profil géologique de la voie ferrée, Raoul indique un nombre considérable de failles. Il s'agit le plus souvent de glissements et d'effondrements locaux.

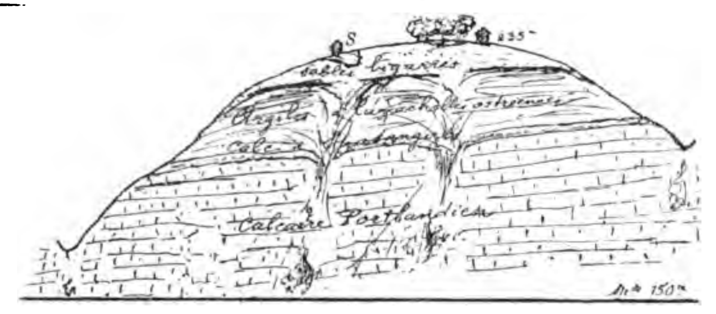
Ainsi, près de la gare d'Escamps, les argiles ostréennes seraient soulevées au niveau des argiles à plicatules. On peut supposer qu'il s'agit plutôt du glissement de l'aptien par suite de l'entraînement des sables barrémiens à flanc de coteau.

Le même auteur a observé des phénomènes d'étirement des couches argileuses et pense qu'il s'agit de failles incomplètes. Le décollement n'aurait pas eu lieu, soit par suite du peu de dénivellation, soit par suite de la plasticité des couches conduisant à des plis-failles.

En traversant le calcaire portlandien en tranchée, Raoul

a observé des grottes et assisté à la chute de leurs voûtes. Ces effondrements se font sentir en surface à travers les argiles barrémiennes et jalonnent certaines directions entre Coulangeron et Diges. Ils favorisent également le maintien des lentilles de sables au sommet des mamelons calcaires. Dans la carrière de la Chasseigne, les sables ont un plongement vers le centre du coteau, contraire au plongement naturel des couches (Fig. 10 et 30).

Au départ de Pesteau, sur la route qui conduit à Merry-Sec, nous avons observé un *glissement* sur les marnes kiméridiennes. Les éboulis du Portlandien recouvrent en partie ces marnes qui occupent le fond de la vallée. Le tout constitue un équilibre qu'il est dangereux de rompre. Or la route tranche en



Ru de Crolle. — Fig. 10. — COUPE DE L'OUEST A L'EST DE LA CROUPE DE CHASSEIGNE. — Rav'n de la Charbonnière.

Echelle. Long. 1/20000. Haut. 1/2500. — Les effondrements et les glissements modifient localement le pendage des couches. — La lettre S indique l'emplacement de la sablière photographiée (fig. 30).

corniche éboulis et marnes. Sous l'influence des pluies accompagnant le dégel (vers 1850), une grande partie de la berge s'est détachée suivant des crevasses parallèles à la route. Le tout a glissé, repoussant la route et les couches sous-jacentes d'une dizaine de mètres sur une longueur de 100 mètres. La route a été rétablie, mais aujourd'hui encore le soulèvement des fonds du fossé amont prouve qu'une action lente se fait sentir. Toutefois, les chênes et genévriers se sont implantés sur les petits « rideaux » ou déchirures produits lors du glissement principal.

IV. CAUSES DÉTERMINANTES DE LA DIRECTION DES VALLÉES. — La direction des vallées n'est pas due à un hasard, à quelque *ludus naturæ*. On peut le plus souvent en trouver les causes. Il est probable qu'à l'origine, de grandes vallées conséquentes occupaient la région qui nous intéresse, où elles ont laissé des

alluvions à la cote 197 au Bois-de-Charbuy et un col entre la Verrerie et Pourrain.

Trois vallées coïncidaient sans doute à peu près avec l'Ouanne à l'Ouest, l'Yonne à l'Est et, au centre, le ru d'Escamps prolongé par le Ravillon et peut-être le Tholon (Fig. 11.)

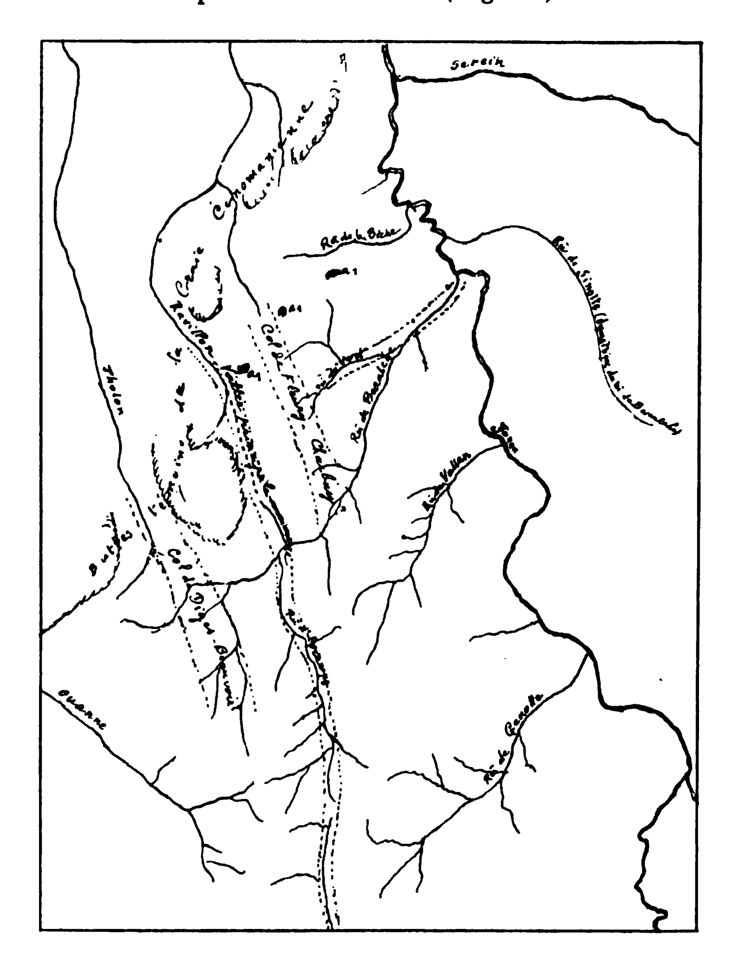


Fig. 11. — ÉTUDE DES ANCIENNES VALLÉES.

L'importance primitive de cette vallée centrale nous est indiquée par son indifférence vis-à-vis de la faille qu'elle traverse entre les Huiliers et Escamps sous un angle de 50°. Elle existait donc avant le pliocène, en tant que direction seulement, bien entendu. (V. Planche finale).

Mais la vallée de l'Yonne, alimentée par un vaste bassin, creusait à l'Est un gigantesque fossé qui attirait les eaux de ce côté. Il eût dû se former des cours d'eau subséquents, c'est-à-dire perpendiculaires à la direction des vallées principales. La rigidité des calcaires portlandiens s'y est opposée. Relevés à l'Est par la faille, ils forment un mur infranchissable que les eaux de la Beaulche ont été obligées de contourner. La direction de la vallée moyenne se rapproche de la faille pour ne plus faire avec elle qu'un angle de 10° à Saint-Georges.

Dans cette partie, la vallée de Beaulche est également parallèle à la faille de Quenne et au ru de Vallan qui doit occuper, lui aussi, une vallée de fracture autant que d'érosion.

Mais l'Yonne avait une action plus directe à son voisinage immédiat. Elle attirait dans des vallées franchement subséquentes, parallèles aux affleurements, les eaux de la zone des sables verts emprisonnés entre les calcaires du Portlandien et du Cénomanien. C'est ainsi que s'était formé le ru de Vert qui se jetait à Monéteau et qui a attiré le ru de Beaulche enfin dégagé de l'étreinte du Portlandien par l'ennoiement de celui-ci en amont de Perrigny. Comme il arrive souvent, le ru de Vert a perdu son nom au profit de son affluent à partir de leur rencontre.

Une autre rivière subséquente, née dans le crétacé, a fini par recouper au sud les vallées sèches du Portlandien sur le front même d'affleurement des calcaires. C'est le ru de Varennes, primitivement affluent du ru d'Escamps. On remarque que tous les rus ou ravins qui y aboutissent se dirigent vers le NNO, ce sont les traces de cours d'eau conséquents se continuant par le Tholon. L'attraction du ru de Varennes les a déviés à sa rencontre vers l'ENE. Le ru de Varennes a ainsi décapité le Tholon et le ru d'Escamps.

En résumé, toutes les vallées du Sud et de l'Est, intéressant le Portlandien sont *conséquentes* et surimposées. Toutefois, quelques tronçons de vallées sèches y affluent perpendiculairement.

Les vallées du crétacé inférieur sont en général *subséquentes*. Quelques-unes d'entre elles sont *obséquentes*, ce sont les rus des Belles-Filles, des Godeaux et de Molesme, autrefois affluents du Tholon et qui coulent actuellement en sens inverse de leur cours primitif. Il en est de même des petits affluents de gauche du ru de Vert amenant l'eau des étangs.

La vallée moyenne de la Beaulche, d'Irly à Saint-Georges, est une vallée subséquente que la faille a poussé vers une direction intermédiaire. Sa vallée inférieure est franchement subséquente, comme nous l'avons dit.

Le système le plus ancien étant le ru d'Escamps, c'est à la Grilletière que se trouvent les vraies sources du ru de Beaulche. Mais si, pour l'homogénéité, on veut faire du ru de Beaulche un affluent entièrement subséquent de l'Yonne, on prendra comme tête le ru de Varennes.

V. PROFILS DES VALLÉES. — Si nous remontons à l'époque lointaine du dépôt des sédiments, nous constatons une inversion générale du relief. Les dépôts de mer profondes ont donné des calcaires durs formant aujourd'hui des reliefs entre lesquels les anciennes dunes albiennes qui se dressaient fièrement sur le rivage semblent effondrées.

Les sommets de ces barres calcaires donnent une idée du niveau de l'ancienne pénéplaine où ont pris naissance les rivières conséquentes. Mais les calcaires du Barrois seuls ont formé un seuil infranchissable que ne traverse aucune rivière à moins que, comme l'Yonne, elle ne vienne du cœur même du Morvan. De nombreux cols se sont ouverts au contraire dans les seuils crayeux.

Nous n'irons pas plus loin dans la reconstitution de la pénéplaine qui a présidé à l'élaboration de la topographie. Nous estimons qu'elle n'a jamais eu de niveau défini. Du moment où tombe une goutte de pluie, une particule de terre se déplace et l'équilibre se trouve rompu.

La situation actuelle n'est elle-même que provisoire. L'érosion, rencontrant de nouveaux sédiments, pourra modifier complètement le sens de son action. Les failles peuvent aussi se mettre de la partie et tout bouleverser : qui a joué jouera.

Profils en long (fig. 12). — *a) Profil des thalwegs.* — Etant d'origine récente dans sa direction actuelle, le ru de Beaulche ne comporte pas de terrasse alluviale indiquant des à-coups dans le creusement de la vallée. Celle-ci peut être considérée comme provenant d'une érosion régulière et continue. Il n'y a d'exception que pour le surcreusement provoqué dans les alluvions anciennes au confluent de l'Yonne par l'abaissement du niveau de base.

A partir du confluent, en allant vers l'amont, l'Yonne a un cours très régularisé tendant au profil plat d'équilibre, puisque la pente n'est que de un millimètre par mètre.

Le ru de Beaulche, au contraire, abstraction faite des méandres, a une pente de 0,004 par mètre dans son cours moyen.

Les courbes des rus de Varennes et d'Escamps ne diffèrent guère ; bien que coulant dans des affleurements différents, les deux rivières subissent l'influence des calcaires fissurés portlandiens et de leur base kiméridienne. Aussi leur pente est-elle très atténuée.

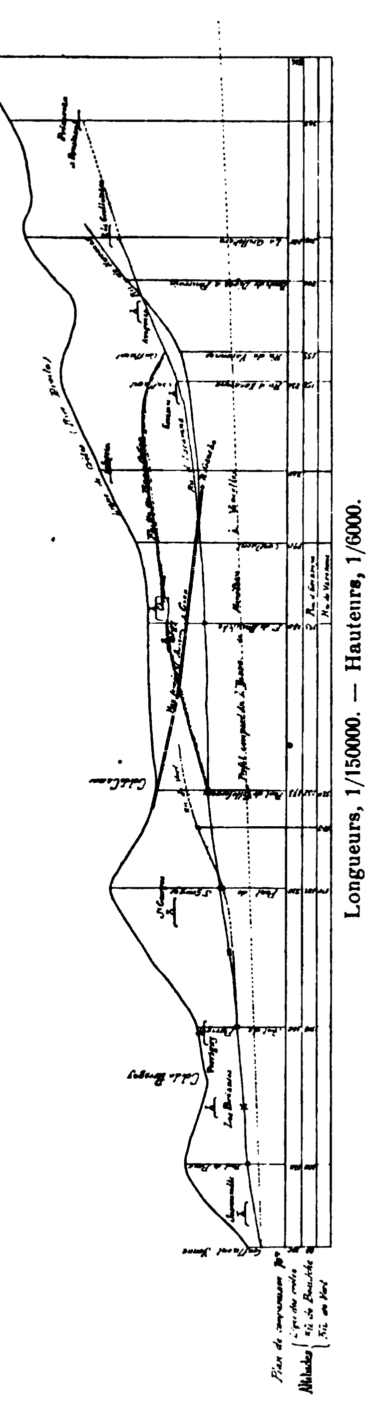


Fig. 12. — PROFILS EN LONG DE LA VALLÉE DE BEAULCHE (RIVE DROITE).
Longueurs, 1/150000. — Hauteurs, 1/6000.

Encore plus faible est celle du ru de Terves ou de Riot dont tout le cours supérieur est souterrain.

A l'inverse, le ru de Vert, qui coule sur des sols imperméables, a une pente moyenne de 0,01 par mètre.

MM. de La Noë et de Margerie (1) ont fait même remarque dans le bassin de la Garonne. Le profil des affluents provenant des Causses calcaires passe au-dessous du profil des affluents de la région imperméable sous-pyrénéenne.

b) Le profil des crêtes de la *rive droite* suit sensiblement celui du thalweg, en l'exagérant, bien entendu, tant dans la région des sources que près du confluent. Il est relevé par la faille dans la partie moyenne.

Le col de Cassoir, qu'utilisent le chemin de fer de Gien et la route nationale, a son origine en grande partie dans l'érosion souterraine. C'est un col appartenant à la ligne de faîte : un Pæssübergang (2).

Le Thureau de Saint-Georges relève le profil qui plonge enfin dans la vallée de l'Yonne. La pente accentuée de ce plongement n'est pas due seulement à l'érosion, mais aussi au fléchissement des couches qui s'abaissent sous la grande val-

(1) Cités par de Lapparent, *Géogr. phys.*, p. 86.

(2) Sœlch, *Géogr. des cols.* Suttgard, 1908, cité dans « la Géographie ».

lée, laquelle est d'origine autant tectonique que d'érosion.

Les crêtes de la *rive gauche* offrent un profil régulièrement irrégulier, pourrait-on-dire : au lieu d'une seule courbe continue, il forme une série d'ondulations indiquant des mamelons formés par des sols de même nature : argilo-sableuse. Ainsi sont constitués les versants directs du ru de Beaulche dans la crête qui le sépare du ru de Vert.

Au delà, c'est la muraille horizontale de la craie marneuse échancrée seulement par le col de Diges entre la crête de Pourrain et celle de la Verrerie; ce col est dû à l'érosion subaérienne et peut-être même, comme nous l'avons vu, à une ancienne rivière.

Si l'on traçait le profil des crêtes de la *région des sources* au sud, on aurait une ligne horizontale tracée matériellement par la route de Gy-l'Evêque à Merry-Sec qui suit l'arête de ce qui reste du plateau portlandien, à l'érosion duquel s'attaquent de toute part les agents atmosphériques (gelées, pluies) et les eaux souterraines.

Profils en travers. — Du plateau de la Charbonnière (Escamps), on peut observer tous les types de profil. Vers le sud, les courbes convexes du portlandien viennent tomber verticalement en croupes successives sur l'étroite plaine d'alluvions. Lorsque les routes transversales ne peuvent profiter d'une des vallées sèches perpendiculaires au ru d'Escamps, elles ne peuvent en sortir que par des raidillons ou des corniches.

A l'inverse les terrains argileux donnent un profil concave, atténué vers la base et de plus en plus raide au sommet. Un versant comportant des strates calcaires à la base et argileux au sommet aura donc une pente raide et concave au sommet, une terrasse à mi-côte raccordant avec le profil raide et convexe de la base. C'est ce qui arrive en face le confluent des rus sur le territoire de Chevannes, avec cette complication que la série se trouve redoublée par le soulèvement dû à la faille (Fig. 8).

La faille provoque également une terrasse lieu dit Villemalard, dans le vallon de Nantenne.

Dissymétrie des versants. — La vallée de Beaulche est *monoclinale*. A ce titre, les versants de droite devraient être moins escarpés que ceux de gauche. C'est l'inverse qui se produit à cause de la nature des sédiments. Le plongement des couches vers le N.-O. n'a fait qu'accentuer ce relief anormal,



ainsi que les vents pluvieux du Sud-Ouest qui provoquent un ravinement plus intense sur la rive droite. Mais comme les terrains de ce versant sont les plus perméables jusqu'à Orgy, la différence se trouve atténuée et le profil Serin-Pourrain forme un V assez régulier dans l'ensemble (Fig. 7 et 8).

Il n'en est pas de même à partir de Villefargeau. A Saint-Georges surtout, on trouve des preuves manifestes de l'action du ruissellement. Les grandes pluies ravinent tellement qu'on a creusé de grands fossés horizontaux aujourd'hui embroussaillés et qui forment autant de paliers ralentissant l'impétuosité des eaux. Le profil y est nettement dissymétrique.

Il n'existe pas dans la vallée de rochers donnant des escarpements absolument verticaux, mais les talus cénomaniens, et surtout portlandiens, sont assez raides pour ne pas pouvoir être gravis par l'homme suivant la ligne de plus grande pente.

VI. Le Paysage. — Puisqu'au commencement de cette étude nous avons supposé l'observateur placé à Serin, entre le ru d'Escamps et le ru de Vallan, nous allons terminer ce chapitre de la topographie en décrivant le panorama splendide dont on jouit de la tour de Saint-Georges, entre les vallées de la Beaulche et de l'Yonne.

Cette tour était le support d'un moulin à vent édifié à côté d'un télégraphe Chappe. C'est dire l'excellence du poste d'observation.

Au Sud, l'horizon est malheureusement borné à quelques kilomètres par le front élevé et dénudé du plateau portlandien couronnant les hauteurs de Quenne à Gy-l'Evêque. Il se continue de Serin à la tour en une arête recouverte d'argiles plantées de vignes et de sables occupés par des massifs de hauts peupliers. A Vaux, un effondrement a permis à un lambeau d'argile barrémienne de subsister sur le plateau. Cette lentille entretient une fraîcheur suffisante pour la croissance d'un peuplier italien célèbre dans toute la région.

Plus bas, l'érosion a mis à nu les marnes kiméridiennes et chaque fond de vallée forme à mi-côte une oasis verdoyante et habitée : Quenne et ses hameaux.

L'Yonne n'a pu se frayer un passage à travers les calcaires qu'en utilisant des fissures qui ont donné lieu aux méandres de Champs à Auxerre. Les croupes, chevauchant l'une derrière l'autre, cachent l'épanouissement de la vallée

dans le kiméridien d'Escolives et donnent l'illusion d'un cirque complètement fermé.

De larges échancrures sont ouvertes dans le portlandien pour l'extraction du moellon et de la pierre à chaux nécessaires à la ville d'Auxerre qui grimpe à l'assaut de la côte de Saint-Georges. La Grande-Côte viticole s'étend précisément entre le Thureau et la vallée de l'Yonne, regardant le Sud-Est.

A l'Est, se dressent les cimes côniques et boisées des « thureaux ». On désigne ainsi les buttes que forment les sables ferrugineux de l'albien dans les endroits où ils sont relevés grâce à des influences tectoniques sur la bordure des terrains jurassiques. La tour de Saint-Georges se trouve précisément sur l'un de ces thureaux, le seul qui soit situé à l'Ouest de la vallée de l'Yonne. A l'Est, le plus élevé est le thureau de Bar, que la carte désigne sous le pléonasme de Mont-Thureau (la racine celtique *teur* signifiant elle-même mont, éminence). Il atteint 300 mètres, grâce au relèvement de la faille de Quenne. Celui de Saint-Georges n'atteint guère que 200 mètres. C'est suffisant pour lui donner un relief imposant à proximité de la vallée de l'Yonne qu'il domine de 100 mètres. La forme des thureaux fait croire à beaucoup qu'il s'agit de cônes volcaniques, et on a tremblé au moment des éboulements sur la route de Montallery et de la catastrophe de Messine ! Il ne s'agit que d'écailles superposées aux calcaires jurassiques par l'intermédiaire des argiles et sables néocomiens qui portent les hameaux de la Tour-Coulon, Laborde et Egriselles. La gaieté de cette bordure habitée contraste avec la blancheur des crêtes du Sud et la teinte sombre des bois des thureaux.

Au Nord-Est, l'horizon s'étend grâce à la vaste plaine que l'Yonne a créée dans sa traversée des sables verts. Ceux-ci fournissent un relief bas atténuant les crêtes entre les vallées de l'Yonne, du Serein et de l'Armançon. Au delà de Brienon et de Laroche, dans cette direction, s'estompe le rempart de craie marneuse qui borde la forêt d'Othe.

Vers le Nord-Ouest et l'Ouest, c'est la topographie confuse et abaissée dans l'ensemble des sables boisés de l'albien. C'est une véritable mer de feuillage qui s'étend au delà de la Beaulche. Telle une falaise, la muraille cénomanienne limite net l'horizon à quelques kilomètres au Nord. Les arbres des premiers plans et la terrasse qui porte Saint-Georges et Perrigny masquent le fond cultivé de la vallée (Fig. 13).



A l'Ouest, les échancrures entre les avancées crayeuses (buttes de Fleury et Vieuxchamp) rompent la monotonie. Disséminés dans la verdure, les nombreux hameaux des sables ne montrent leurs maisons blanches que pendant la saison hivernale.

Le paysage ne perd jamais de sa beauté. La fréquence des ombrages, les bois et les haies lui donnent de l'agrément en été ; la dissémination des habitations contribue à l'égayer au moindre rayon de soleil hivernal.

Enfin, vers le Sud-Ouest, en regardant Pourrain, on a le sentiment de la prospérité agricole. L'œil embrasse alors

Sud-Ouest Nord-Est



Fig. 13. — PANORAMA DE LA VALLÉE DE BEAULCHE A PERRIGNY.

Vigne sur les « gruons », sables ferrugineux albiens à « grains » de limonite, puis saules jalonnant l'aptien, niveau d'eau qui permet l'établissement de la maison isolée au premier plan. Au delà, rideau de peupliers au bord du ru de Mocquesouris, puis terres à blé du barrémien C II formant le plateau qui porte Perrigny entre les deux rus. Le fond de la vallée n'apparaît qu'à droite au confluent des rus. Le bas de la côte est constitué par les argiles à lumachelles exploitées, C III-IV. Au-dessus, liseré d'aptien C II à l'orée des bois qui couvrent l'albien, C 2-1. Au sud-ouest, quelques clairières sont occupées par les hameaux qui constituent le territoire de Charbuy. Au nord, l'horizon est borné par la falaise dénudée de la craie marneuse du cénomanien, C 4.

toute la vallée moyenne de la Beaulche. Les habitations s'alignent dans la vallée, de préférence à mi-côte. Au fond dorment les moulins. Pourrain grimpe vers la cime crayeuse et son clocher superbe se dresse comme un signal de ralliement.

CHAPITRE III

MÉTÉOROLOGIE

L'action du soleil sur le sol et sur l'air, l'humidité de celui-ci, la pression atmosphérique, les vents, les condensations, les orages, les observations phénologiques choisies dans le règne animal, et surtout dans le règne végétal, seront envisagés successivement dans ce chapitre, et le tout conduira aux applications multiples à l'hydrologie et à l'agriculture.

La plupart de nos documents sont issus des Bulletins que la Commission météorologique de l'Yonne publie depuis 1874.

Malheureusement, on ne peut guère trouver de continuité absolue que dans l'étude des pluies et de la température, et encore pour quelques localités seulement comme Auxerre.

La vallée de la Beaulche n'a jamais possédé aucune station, sauf celle de Pourrain vers 1875. Les stations d'Auxerre ont été situées à des altitudes de 115 à 150 mètres, séparées seulement de Beaulche par un plateau dénudé d'un kilomètre environ.

La station d'Appoigny en plaine nous donnera quelques chiffres pour le bassin inférieur. Aillant et Toucy subissent sensiblement les mêmes influences que Charbuy et Diges : cette région est limitrophe des plateaux secs de l'Auxerrois et de l'humide Puisaye.

a) INSOLATION ET ÉCHAUFFEMENT DU SOL. — Pour Auxerre, la durée de l'insolation a été établie en 1896 et a conduit aux chiffres suivants exprimés en heures :

Insolation	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Normale.	33.1	96.3	133.6	158.5	211.7	211.4	213.8	207	156.7	94.5	58.6	17.1	1594 h.
Théorique	271	284	366	408	468	476	480	439	375	333	275	259	4440 h.
Rapport.	0.18			0.41			0.45			0.31			0.35
	Hiver			Printemps			Eté			Automne			

Sur 4.440 heures pendant lesquelles le soleil est au-dessus de l'horizon, il ne brille donc que pendant 1.594 heures, soit 35 0/0. En décembre 1903, il n'a même manifesté son éclat que pendant 14 heures au total.

En revanche, en octobre 1908, nous avons eu une revanche : 150 heures au lieu de 58,6 que donne la normale, soit une

fraction d'insolation de $\frac{150}{275} = 0,54$ dépassant même la moyenne de l'été !

Dans l'ensemble, les mois de mai, juin et juillet sont les plus ensoleillés et à peu près également : fraction d'insolation 0,45 environ. Le mois de janvier l'est le moins.

L'échauffement du sol dépend de la durée de l'insolation. Les différences se font surtout sentir dans les vallées orientées Nord-Sud et encaissées. C'est le cas des vallées d'Escamps et de Crolle. Le flanc exposé au Nord-Est est le plus boisé parce que plus ombragé.

Dans les vallées orientées de l'Est à l'Ouest, une autre influence agit : la différence d'obliquité des rayons solaires par rapport à la surface du sol. C'est le cas des vallées subséquentes et en particulier de celle du ru de Varennes.

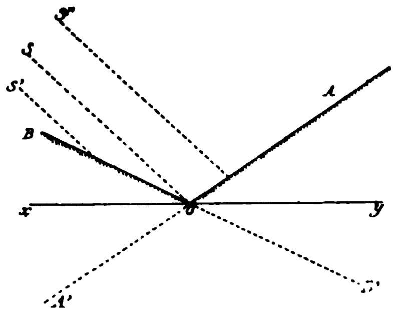


Fig. 14. — ÉCHAUFFEMENT DES VERSANTS D'UNE VALLÉE EST-OUEST.

La pente du versant Sud (au nord de Chasseigne) est de $\frac{86 \text{ m.}}{2.000 \text{ m.}} = 0$ m. 043 par mètre, soit 2°27'43" = AOy = α (fig. 14.)

Celle du versant Nord (de Pourrain) est de $\frac{145 \text{ m.}}{3.000 \text{m.}} = 0$ m. 048 par mètre, soit 2°44'53" = BOx = β.

Si nous supposons que les rayons solaires à midi font un angle SOx = s avec l'horizon, l'échauffement du versant OA exposé au Sud sera proportionnel à sin SOA' = $\sin (s + \alpha)$ l'échauffement du versant OB exposé au Nord sera proportionnel à sin SOB = $\sin (s - \beta)$.

Or, le maximum de la hauteur du soleil au-dessus de l'horizon à midi au solstice d'été est égal à la somme du complément de la latitude et de l'inclinaison de l'équateur sur l'orbite terrestre, soit 90° — 47°48' + 23°27' = 65°40'.

Si l'on ajoute ou retranche les petits angles correspondant aux pentes de la vallée, on obtient pour les deux versants le rapport r suivant des chaleurs reçues :

$$r = \frac{\sin (s + \alpha)}{\sin (s - \beta)} = \frac{\sin (65°40' + 2°27'43'')}{\sin (65°40' - 2°44'53'')} = 1.042$$

Le flanc de Pourrain reçoit donc au maximum 4 centièmes de chaleur en plus que le flanc opposé. C'est beaucoup moins qu'on ne se l'imagine généralement pour la part directe du soleil.

Mais cette différence se trouve exagérée par la réverbération qui se produit sur le versant exposé au midi et par la durée plus grande de l'insolation.

Le sol enfin peut influer dans des sens variables suivant sa couleur et sa dose d'humidité qui augmente sa chaleur spécifique. Nous reviendrons sur ce point dans le chapitre consacré à l'agrologie.

b) Température de l'air. — La somme des degrés de température donne une image grossière du résultat des radiations solaires et peut fixer les idées sur les phénomènes de la végétation. M. Angot (1) a montré qu'on pouvait ainsi prévoir la date des vendanges au moins un mois à l'avance.

Mais la radiation solaire possède aussi une action lumineuse et une action chimique dont les effets sur la vie sont difficiles à mesurer.

Nous pouvons donner de suite les températures relevées à la station de Pourrain. Pendant l'hiver 1874 (décembre-janvier-février), la température moyenne a été de 3°2, et de 9°8 pendant les trois mois du printemps suivant. Pendant les étés 1874 et 1875 (juin, juillet et août), 18°8 et 18°1. Pendant l'automne 1875, 11°4. L'hiver suivant, 2°5. Donc la température moyenne oscille autour de 3° pour l'hiver, de 10° pour le printemps, de 18° pour l'été et 11° pour l'automne.

Ceci indique un climat tempéré. C'est en somme celui de Paris, un peu moins atténué toutefois à cause de l'éloignement de l'Océan régulateur. Nous allons en avoir une idée précise en serrant de plus près les chiffres des stations permanentes.

(1) Cité par Houdaille, *La Météorologie agricole*. Revue gén. des sciences, 1894.

TEMPÉRATURES NORMALES MENSUELLES A AUXERRE

	Moyenne	Moyenne des Maxima	Moyenne des Minima	Saison
Janvier	1°6	4°3	— 1°1	Hiver. . . 2°1
Février.	3°5	7°2	— 0°3	
Mars	6°8	11°2	2°	Printemps. 10°5
Avril	10°7	16°2	5°1	
Mai.	14°1	20°	8°2	
Juin.	18°	23°8	12°2	Eté . . . . 18°9
Juillet.	19°6	25°2	14°	
Août	19°1	24°8	13°4	
Septembre.	16°2	21°6	10°7	Automne . 11°1
Octobre.	10°5	14°5	6°4	
Novembre.	6°6	9°5	3°6	
Décembre.	1°2	4°8	0°	*Année* : 10°6.

A Appoigny, les moyennes mensuelles sont plus élevées de 1°. Les chiffres d'Auxerre peuvent donc être admis pour la vallée moyenne et inférieure de la Beaulche.

Au point de vue de la végétation, les *moyennes des maxima et minima* mensuels offrent un certain intérêt. On constate qu'ils oscillent entre — 1°1 et + 25°2. Les trois mois d'hiver seuls ont une moyenne de *minima* égale ou inférieure à 0°, mais la moyenne générale d'aucun mois ne passe au-dessous de 0°. On ne signale guère que les années 1879 (décembre), 1880 (janvier), 1895 (février), où les moyennes mensuelles sont de — 5° environ.

Il est intéressant aussi de connaître les maxima et minima absolus, leur fréquence et leur durée. Un froid de — 15° par exemple, qui durera deux heures et ne sera atteint que tous les 5 à 10 ans, n'empêchera pas la végétation d'arbres qui ne supporteraient pas chaque année plusieurs matinées à — 12° par exemple.

Dans un même mois, la variation de température atteint 25°, parfois même 35° en mai.

Ce qui caractérise notre climat n'est pas la moyenne annuelle, mais la grande *amplitude des variations de température* et la durée des froids en certains hivers rapprochés.

La variation *diurne* reste généralement au-dessous de 20 degrés, mais elle peut atteindre 25.

La température moyenne de l'été étant 18°9 et celle de l'hiver 2°1, l'amplitude est de 16°8, supérieure de 4°8 à l'écart moyen pour la France.

Chaque année, on compte de 35 à 75 journées pendant lesquelles le thermomètre descend au-dessous de 0° et 4 à 15 journées seulement au cours desquelles il dépasse 30°. Les gelées blanches se font sentir jusqu'à fin mai (28 mai 1875).

Le minimum absolu observé en ces dernières années a été — 20° et le maximum 36°, d'où une amplitude de 56 degrés. Mais le maximum et le minimum absolus ont rarement lieu la même année.

D'après les expériences faites en Saxe, la température de l'air est inférieure de 0°8 dans les parties boisées. La différence est sensible en été à la tombée de la nuit. Nous l'avons éprouvé en traversant à bicyclette des plateaux alternativement boisés ou nus.

Nous avons même pu apprécier par quelques observations en temps calme que les terrasses situées à mi-côte ont une température de 1° environ inférieure à celle du fond de la vallée où git l'eau régulatrice et à celle des plateaux qui subissent plus longtemps l'action des rayons solaires.

Nous reviendrons à propos des sources et des cultures sur la température de l'air, de l'eau et du sol.

c) Humidité de l'air. — A Auxerre, l'humidité de l'air est sensiblement la même qu'à Paris. Sans observations précises, on peut inférer qu'elle est plus grande dans la vallée moyenne de Beaulche à cause de l'orientation occidentale du versant le plus élevé qui reçoit ainsi plus d'eau, de la nature imperméable ou sableuse du sol qui retient l'eau en surface et des massifs boisés nombreux dans la zone de l'albien que traversent les vents généraux (Sud-Ouest au Nord-Est).

Aussi y observe-t-on sur la vigne des maladies cryptogamiques plus intenses que dans les calcaires jurassiques situés au sud d'Auxerre. L'année 1908 en a donné malheureusement une confirmation. La récolte a été détruite par le mildiou.

Brouillards. — Le nombre moyen des jours de brouillard est de 23 par an. Le mois de novembre est le plus brumeux, puis janvier, décembre et octobre (4 à 10 jours par mois).

Les brouillards occupent toute la vallée de la Beaulche, alors que, dans celle de l'Yonne, ils sont parfois limités à quelques décamètres de chaque côté du fleuve. Cela tient à la présence des bois dans la petite vallée encaissée et aussi



à ce fait que le ru ne peut produire de brouillards à lui seul, étant donné la faible surface de ses eaux. Les brouillards y sont donc généraux et non linéaires.

e) VENT. — Il y a lieu de distinguer la direction du vent, sa fréquence et son intensité.

Direction et fréquence. — Les vents du Sud-Ouest sont les plus fréquents. Le vent du Sud souffle surtout en hiver, les vents du Nord et Nord-Est, au printemps, ceux de l'Ouest, en été.

D'après les moyennes que nous avons établies de 1876 à 1880, on aurait les fréquences suivantes exprimées en nombre de jours pour chaque direction :

N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	
41 j.	67 j.	24 j.	19 j.	32 j.	89 j.	58 j.	28 j.	Total 358 jours.

On peut estimer que les 7 jours restant sont ceux où il ne fait pas de vent appréciable.

Si l'on distingue l'ensemble des vents venant du Sud de ceux venant du Nord (NO à E), on trouve en chiffres ronds 210 jours pour les vents équatoriaux contre 150 jours pour les vents polaires.

Les vents contribuent ainsi à adoucir le climat.

Intensité. — La vitesse moyenne du vent calculée pour Auxerre en 1896 a été la suivante pour chaque mois en mètres par seconde :

Janvier	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
2.09	2.25	2.61	2.04	2.15	1.90	2.14	1.82	1.56	2.05	1.93	2.27	2m06

Il y a donc peu de variation dans l'ensemble et vitesse modérée comme moyenne. Le maximum a lieu en mars et le minimum en septembre.Ce dernier mois est tempéré et peu pluvieux. Toutes raisons pour y maintenir la période des vacances.

On observe une variation diurne du vent très nette. Le plus souvent, les matinées sont calmes et le vent se lève vers 10 heures du matin pour atteindre son maximum vers le milieu de l'après-midi, surtout par les temps clairs. Cette observation a son intérêt pratique tant pour les moteurs à vent que pour les voyageurs.

Il importerait aussi de calculer le nombre d'heures pendant lesquelles le vent souffle avec une vitesse de plus de 0 m. 50 par seconde, vitesse susceptible de faire démarrer un moulin.

On en déduirait le nombre d'heures où la vitesse dépasse 15 mètres par seconde, c'est-à-dire 7 à l'échelle de Beaufort (1 à 12) ou 25 kgs par mètre carré. A cette vitesse, les vents commencent à devenir dangereux. On ne compte heureusement que quelques jours par an où cet excès se trouve réalisé.

Si nous ne donnons pas de chiffres, c'est que les conditions sont fort différentes au sommet des plateaux, lesquels sont beaucoup plus aérés que le fond des vallées. Les seuls moulins actuellement en fonction sont les deux turbines aériennes qui se relaient pour élever l'eau à Perrigny. Les dimensions du réservoir permettent de ne pas s'inquiéter du vent. Aussi n'avons-nous pu obtenir les renseignements précis que nous aurions eu des anciens meuniers de la zone portlandienne.

D'après les observations de M. David (1874-1880), nous avons calculé la vitesse moyenne du vent dans chaque secteur :

Directions	N	NE	E	SE	S	SO	O	SO	Moyenne
Echelle de 1 à 12	1.9	2	1.7	1.5	1.8	2.6	2.5	2	2

Ces chiffres, d'après « l'estime », sont doubles de la vitesse fournie par les anémomètres, puisque, d'après les tables, le 2 de l'échelle de Beaufort correspond à 5 mètres par seconde.

f) Pression atmosphérique. — Pour la période de 1873 à 1907, pendant laquelle ont été poursuivies régulièrement les observations, les moyennes réduites au niveau de la mer correction moyenne — 12^{mm} sont les suivantes pour Auxerre :

Janv.	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Ann.
775.8	764.5	762.3	759.9	761.8	762.7	762.9	762.8	764.5	757.6	762.9	763.9	763.4

D'après ses observations et corrections, M. David réduirait ce chiffre à 762^{mm}. C'est le chiffre donné par Raulin pour la période 1850-1855.

Il paraît supérieur de 6^{mm} à celui des observateurs de la fin du XVIIIe siècle (1).

Opérant dans une région trop restreinte, nous n'approfondirons pas davantage cette question de la pression atmos-

(1) *Annales des Mines*, an. 16-XXIII, p. 136-318 : 27 pouces 6 lignes 4, soit 745^{mm}3 observés plus 10^{mm}3 = 755^{mm}6 ramenés au niveau de la mer.

phérique qui n'a d'intérêt que dans une étude comparée s'adressant à toute une province au moins.

g) Pluie. — Neige. — Evaporation. — Les météores aqueux comptent parmi les mieux observés. Nous avons pu avoir des chiffres intermittents depuis 1769 (1).

PLUIE EN MILLIMÈTRES A AUXERRE

Moyennes de	4 années	6 années	21 années	36 années
	1769-1772	1849-1855	1859-1880	1873-1908
Janvier		45.5	53	39.7
Février		40.3	40.4	40.7
Mars.		33.3	50	43.3
Avril		43.7	45	47.2
Mai		65.9	56	54.3
Juin		64.9	71	65.3
Juillet.		79.5	63	55.9
Août.		68.4	72	60.5
Septembre		38	54	49.4
Octobre.		66.9	66	67.6
Novembre.		52.5	61	50.6
Décembre.		38.4	51	49.3
Moyenne annuelle	618.1	638	683	624
Moyenne mensuelle . . .	51.6	53.1	57	52

Si l'on étudie la pluie tombée pendant la saison chaude, de mai à octobre, pluie qui ne profite guère aux sources, mais beaucoup aux cultures, on trouve respectivement :

	384mm	382mm	351mm
soit	60 0/0	56 0/0	56 0/0

Il tombe donc un peu plus d'eau pendant la saison chaude que pendant la saison froide. Confondant volontiers la pluie avec le degré hygrométrique de l'air, le public croit généralement le contraire. Cette différence s'accentue encore en se rapprochant de Paris. Elle s'inverse au contraire dans le

(1) Pasumot, 1769-1772, rapporté dans Raulin (*Statistiq. géol.*) qui donne les observations de 1849 à 1885. Le *Manuel hydrométrique* de 1884 fournit observations de 1859 à 1880, chevauchant sur les chiffres de la *Commission météorologique* (1873 à 1908). Ces derniers ont été synthétisés par M. David dans le *Bulletin de la Société des Sciences de l'Yonne*, 1er semestre 1909 .

Morvan où il tombe beaucoup plus d'eau en hiver. Etant à la limite du climat vosgien et du climat séquanien, la vallée de Beaulche participe de l'un et de l'autre.

La courbe résultant des observations et calculs de M. David pour les 36 dernières années diffère de celle de M. Pavaillon (1896) en ce qu'elle présente un maximum en août. Le maximum absolu a lieu en octobre et un autre en juin, suivant en cela la courbe de Saint-Maur près Paris qu'elle ne fait qu'exagérer de 4 à 5^{mm} par mois.

Le maximum secondaire d'août, pour être accusé dans la moyenne de 36 années, provient d'orages fréquents et suivis de pluies abondantes et parfois persistantes. La vallée de Beaulche se trouve du reste dans la bande SW-NE que les cartes désignent comme particulièrement éprouvée. La conséquence est une gêne considérable dans la moisson des avoines une année sur trois. La moisissure atteint ainsi le grain et nous conserverons un souvenir durable de l'année 1908 : appelé pour expertise toute une journée près de la batteuse, nous avons été atteint le soir ainsi que plusieurs collaborateurs d'une fièvre intense attribuée à l'ingestion abondante des spores de *mucédinées*.

Les pluies de mai-juin amènent fréquemment un débordement du ru de Beaulche qui endommage les foins.

Voici maintenant les chiffres par saison :

	1849 à 1855	1859 à 1880	1873 à 1909
Hiver (Déc., Janv., Fév.) . . .	125^{mm}	146^{mm}	130^{mm}
Printemps (Mars, Avril, Mai). .	143	151	145
Eté (Juin, Juillet, Août)	214	205	182
Automne (Sept., Oct., Nov.). .	156	181	168
Année	638^{mm}	683^{mm}	625^{mm}

Appoigny reçoit chaque année 50 ou même 100^{mm} d'eau en moins qu'Auxerre. Cette différence est logique en tant que diminution, mais inexplicable comme quotité. Il en est de même de l'excès relevé à Toucy où l'on atteindrait parfois un mètre !

Aillant-sur-Tholon reçoit sensiblement autant de pluie qu'Auxerre.

Fréquence des pluies. — On recueille chaque année de l'eau pendant 125 à 175 jours.

Pour le nombre moyen de jours pluvieux dans chaque mois,

nous mettons en regard les chiffres de M. Pavaillon pour la période de 1874 à 1895 et les nôtres calculés pour la période 1896 à 1906.

Auxerre . . .	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
— 1874-1896	14	12	13	12	13	13	13	11	10	15	14	15	155
— 1896-1906	14	12	14	19	11	10	9	10	10	13	12	14	148
Appoigny id.	12	11	13	10	10	9	7	8	9	10	8	10	117
Aillant id.	14	11	13	12	10	9	7	8	8	11	10	12	125

Les différences en moins pour Appoigny et Aillant doivent provenir des lacunes dans les observations, surtout pendant la période estivale où on perd l'habitude de contrôler chaque jour le pluviomètre.

Vents pluvieux — Nous nous servirons surtout des observations publiées par un observateur de Branches près Appoigny en 1873 (1) : M. Fauchereau a remarqué que le vent du Sud donne rarement de l'eau. Celui du SSO en amène souvent pour plusieurs jours. Le vent d'Ouest, qui souffle moins souvent, donne aussi une pluie continue. Le vent du NO et NNO est encore plus mauvais. La pluie dure parfois une dizaine de jours et le temps reste toujours couvert; fort heureusement, la pluie est ordinairement fine.

Les vents du N et du NNE sont essentiellement secs. Parfois cependant ils provoquent une pluie drue qui peut durer une journée. Le vent d'Est n'accompagne que des orages ou des giboulées. Le vent du Sud-Est, presque inconnu chez nous, est chaud et humide, aussi ne condense-t-il pas.

M. David a donné comme maximum une pluie d'orage qui aurait fourni 60^{mm} d'eau en une demi-heure ! Un tel déluge étant exceptionnel, on ne peut guère prévoir les travaux d'art en conséquence. Mais il peut tomber 40^{mm} par jour. Le 11 octobre 1875, il est en effet tombé 37^{mm} d'eau à Pourrain et le 19 janvier 1910, 40^{mm}, c'est-à-dire la moyenne du mois de janvier lui-même, d'où crues.

Dans ses « *Notes sur le drainage* », Hernoux indique que les fortes pluies *ordinaires* ne donnent pas une couche de plus de 15^{mm} par 24 heures.

Si l'on envisage les saisons, on reconnaît comme particulièrement secs les étés 1874, 1893, 1894, 1904.

(1) *Etude des pronostics*. Auxerre, 16 pages.

Neige. — La neige tombe pendant quelques jours chaque mois entre le 15 décembre et le 1er mars. Elle séjourne rarement plus de deux semaines. La hauteur ne dépassant que rarement 0 m. 10, la circulation n'est jamais interrompue. En 1909-1910, il n'est tombé que quelques flocons jusqu'à fin janvier.

Evaporation. — Vers 1850, on a mesuré l'évaporation à la surface d'un large bassin à Laroche (1) (alt. 85 m.) et constaté qu'elle était sensiblement égale à la chute des pluies au moins pour l'ensemble des cinq années d'expériences. Le maximum d'évaporation a lieu de mai à juillet (100^{mm} environ par mois) et le minimum en novembre, décembre et janvier (10 à 20^{mm}).

En avril 1909, l'évaporation a atteint exceptionnellement 84^{mm} et la pluie 24^{mm} au lieu de 47. D'où sécheresse extraordinaire au printemps.

Il ne faut d'ailleurs pas trop généraliser ce qui a trait à l'évaporation. C'est sur elle et non sur la pluie, comme on le croit généralement, que les forêts exercent leur influence. Les expériences de la région de Nancy ont montré que l'eau évaporée atteignait hors hois 55 à 64 0/0 de l'eau reçue et sous bois 19 à 24 0/0, c'est-à-dire deux à trois fois plus.

Or nous n'avons pas d'observations de la région boisée de la rive gauche de la vallée de Beaulche. Ce problème, trop négligé, reste à approfondir.

h) Orages. — L'observation des cartes d'orages ne donne pas d'autre indication qu'un entraînement général dans le sens des courants principaux OSO à ENE, c'est-à-dire qu'ils suivent à peu près une direction normale à la vallée de l'Yonne. Très redoutés par les viticulteurs, à cause de la *grêle,* ils ont donné lieu à l'observation suivante d'un artilleur agricole, M. G. Guyot, d'Appoigny (1) : « Lorsqu'elles avaient été fusillées par les Bergnots (Villefargeau), les nuées orageuses se dispersaient et n'arrosaient plus Perrigny que sous la forme de légères ondées tout à fait anodines. » Nous ne partageons pas cet optimisme, étant donné que, même dans les orages non combattus, la chute de grêle est très limitée en durée et en étendue.

(1) Tarbé de Saint-Hardouin, *Mesure de l'évaporation à Laroche.* Ann. Ponts et Chaussées, 1852, I, p. 249.

(1) *Fédération agricole de l'Yonne.* Auxerre 1er fév. 1909.

En 1908, Pourrain a eu ses vignes et ses moissons hachées par une chute exceptionnelle de grêle.

i) Observations phénologiques. — Les êtres vivants synthétisent les différents facteurs du climat, aussi est-ce avec regret que nous constatons qu'on abandonne de plus en plus les observations phénologiques pour se contenter d'analyser quelques-uns des phénomènes au moyen des instruments. Ainsi les observations nous manquent même pour Auxerre de 1892 à 1901.

Nous avons résumé en un tableau celles que nous possédions (Fig. 15).

L'oscillation des dates culturales ne dépasse jamais deux semaines. Cela n'est pas dû seulement à une sensible égalité

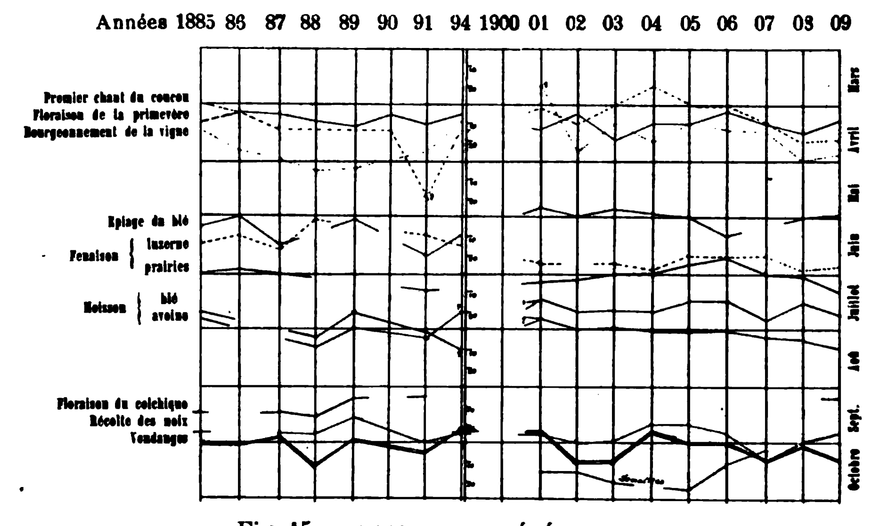


Fig. 15. — DATES DE LA VÉGÉTATION.

des conditions de chaque saison, mais aussi, croyons-nous, aux habitudes acquises héréditairement par les plantes d'opérer leur évolution dans un délai donné et à la routine des agriculteurs qui ont tendance à faire les récoltes aux mêmes dates afin d'équilibrer leurs travaux.

Il n'en est pas de même des phénomènes printaniers du départ de la végétation. Le bourgeonnement de la vigne et la floraison des primevères subissent des oscillations en date atteignant un mois.

Les courbes de l'année 1891 montrent comment le retard

du printemps s'est atténué jusqu'à l'automne. Après 1901, on obtient une avance générale d'une semaine due à la culture de variétés de plus en plus précoces et aussi au changement d'observateur.

Nous possédons la date des bans de vendange à Auxerre depuis l'année 1700. Les moyennes que nous avons établies conduisent aux dates suivantes :

1700 à 1749	1750 à 1799	1800 à 1849	1850 à 1899
2 octobre	5 octobre	5 octobre	30 septembre

Ces faibles variations montrent que le climat n'a pas changé depuis deux siècles. Si l'on vendange un peu plus tôt, c'est par crainte de pourriture et par suite de la sélection de cépages précoces.

Nous n'avons pas trouvé de relation entre la *température moyenne annuelle* et la date des récoltes. Il n'en est rien. Nous pensons donc avec M. David que les règles provenant de la somme des températures à partir de 0° ne donnent pas de résultats utiles. La végétation est loin de progresser régulièrement. Il y a arrêt complet en certains jours de froid ou de *faible luminosité*. Cependant la somme des températures fait rentrer dans le total les degrés de ces mêmes journées. Il y aurait lieu de reprendre la question en faisant sur les diagrammes thermométriques la somme des températures à partir d'un optimum variable d'ailleurs pour chaque période de la végétation pour chaque plante. On pourrait prendre comme base provisoire la température minima exigée par le débourrement ou la germination, par exemple 4° pour les céréales). Il y aurait lieu d'introduire aussi un coefficient pour la luminosité (1).

En année normale, *la chute des feuilles* est lente et graduelle jusqu'aux premières gelées. L'automne 1876 fit exception. Grâce à des averses abondantes dans la troisième décade d'août, les feuilles avaient conservé toute leur vitalité jusqu'au 10 novembre. Le 11, c'est-à-dire le jour même de la Saint-Martin, une gelée à — 6° les fit toutes se détacher d'un coup. Des peupliers semblait ainsi descendre un rideau onduleux et continu. (Relation de M. David.)

(1) En 1783, l'été a été très chaud, mais les brouillards ont régné d'avril à août. Les céréales n'ont pas grainé et on a observé de nombreux cryptogames et parasites. (Blin, *Observations météorologiques dans le bon vieux temps*. Bull. Soc. Sc. Y., 1908, 2.)

Nous reviendrons à propos des cultures sur les observations de cet ordre.

Les *hirondelles* quittent en général la vallée de Beaulche du 25 au 30 septembre. Leur départ ne semble pas en rapport comme on le croit avec la cessation du beau temps, mais peut être retardé par la froidure de l'été qui retarde les secondes couvées (1).

f) Climat. — Les altitudes étant faibles (100 à 300 m.), la vallée de Beaulche appartient surtout au climat séquanien. L'influence de la forêt nous a paru sensible uniquement sur l'évaporation qui cause la fraîcheur des nuits, mais n'influe guère sur la pluie ni sur la température moyenne annuelle.

On signale comme très froids les hivers 1708-09, 1788-1789, 1829-30, 1879-80, 1888-89 et 1908-09. Dans tous s'introduit le chiffre 9. La moyenne de décembre 1879 à Auxerre fut de — 8°7, inférieure de 11° environ à la normale. Cet hiver dépasse en rigueur ceux de 1789 et 1829.

Les pronostics ont toujours exercé la sagacité des agriculteurs et il nous paraîtrait possible de prévoir le temps 24 heures à l'avance en utilisant : 1° le Bulletin du Bureau central météorologique ; 2° une dépêche qui viendrait d'Auxerre ; 3° quelques instruments enregistreurs locaux; 4° l'expérience des observateurs ruraux.

M. Fauchereau (2) a cru trouver une prévision dans l'observation des étangs fréquents dans la zone albienne. Il est généralement admis qu'une dépression atmosphérique coïncide avec la pluie et provoque le dégagement des bulles de gaz du fond des étangs. M. Fauchereau pense au contraire que la limpidité parfaite de l'eau annonce la pluie. « Si la surface devient moins transparente, si elle se ride d'une couche cendreuse », cela annonce le retour du beau temps. « Si au premier jour du beau temps l'eau reste claire, c'est que la pluie doit reprendre; si au contraire elle devient moins transparente, si quelques immondices remontent du fond à la surface, c'est que le beau temps durera. » L'eau laiteuse annoncerait un orage. M. Fauchereau, qui était tonnelier, enseigne de même qu'il faut soutirer le vin limpide par temps couvert à l'inverse de ce que l'on enseigne. Nous n'avons pu faire personnellement d'observations suivies à ce sujet.

(1) David, Soc. Sc. Y., 1908, 2, p. LXVII.
(2) Pronostics.



Si l'on compare le climat du petit bassin de la Beaulche avec celui de la vallée voisine de l'Yonne, en amont de Monéteau, on ne remarque que les différences suivantes :

Température de l'air un peu moins élevée à cause de l'altitude ;

Humidité plus grande à cause de la nature du sol, des prairies et des bois;

Brouillards généraux et non linéaires;

Evaporation moins intense à cause des bois ;

Retard de près d'une semaine dans les époques de maturité.

Nous n'avons pas trouvé parmi les populations de la vallée de Beaulche usage de proverbes originaux. Il nous parait, d'ailleurs, qu'on s'exagère trop leur importance. Ce ne sont souvent qu'occasion à jeux de mots.

CHAPITRE IV

HYDROLOGIE

L'eau météorique que nous venons d'étudier *pénètre dans le sol* pour en sortir à l'état de *sources* et former des *ruisseaux.* Nous l'étudierons successivement à ces trois états.

I. L'EAU DANS LE SOL. — Si la nature était moins capricieuse, ou si la science était plus avancée, il serait possible de déterminer immédiatement la proportion d'eau infiltrée dans chaque couche géologique. Mais le problème est excessivement complexe pour les raisons suivantes :

1° Bien que nous connaissions la hauteur des pluies d'une façon assez précise, nous ignorons l'influence exercée par la porosité du sol suivant l'abondance des chutes précédentes et la faculté d'évaporation qui varie elle-même sous l'influence d'une foule de facteurs;

2° Nous manquons d'indications sur le tassement du sol suivant la vigueur et la durée de la chute des pluies, suivant la présence et l'absence de rosée, suivant le hâle plus ou moins accusé produit par le vent;

3° La composition intime du sol est loin d'être constante dans une même couche géologique. Les variations incessantes locales (pente, exposition, fissures, cultures, etc.) ont différencié les sols à ce point de vue.

Force nous est donc de nous contenter de coefficients approchés comme résultantes de ces phénomènes complexes.

De ses recherches sur le drainage (Auxerre 1857), Hernoux a conclu que les pluies ordinaires ne donnent pas une couche de plus de 0 m. 015 par 24 heures, soit 150 mètres cubes à l'hectare. Dans les terrains drainés, c'est-à-dire argileux, l'évaporation enlève le quart de ce volume avant l'arrivée aux drains.

Au lieu de s'adresser au drainage artificiel, Belgrand eut l'idée d'observer le drainage naturel des vallées représenté par le débouché mouillé des ponts. Il a ainsi constaté que le crétacé inférieur exigeait un débouché mouillé de 0 mètre carré 50 à 1 mètre carré 50 et les terrains olithiques et la craie de 0 à 3 décimètres carrés seulement par kilomètre

carré. Il y a quelques années, Pochet serrait le problème de plus près dans sa magistrale étude sur les sources, tout en déclarant « la théorie des nappes envisagée dans toute sa généralité comme à peu près inabordable au calcul ».

Dans la zone du crétacé moyen (sources de la Vanne), il a calculé que l'absorption d'eau ne dépasse pas 0 m. 15 par an. Le coefficient d'infiltration y est en moyenne de 0,21 pour l'ensemble de l'année. Ce chiffre s'éloigne donc des données empiriques qui estiment à un tiers la proportion. Nous allons d'ailleurs envisager sommairement ses variations suivant les étages.

PERMÉABILITÉ DES DIFFÉRENTS NIVEAUX GÉOLOGIQUES. — *Kiméridien.* — L'étage kiméridgien de notre région est généralement considéré comme imperméable. Il y a lieu de faire des réserves à cette affirmation :

1° Dans l'ensemble, Pochet a trouvé pour la source de Vallan, une assez grande quantité d'eau perdue qui, traversant le kiméridgien, rejoint directement la vallée de l'Yonne dans la région de Vaux. Cet entraînement est accentué par l'inversion du pendage naturel des strates entre la faille de Beaulche et celle de Quenne. Le Kiméridgien laisserait ainsi échapper les deux tiers au moins des eaux infiltrées dans le bassin de Vallan (fig. 16.)

Dans le détail même, le Kiméridgien présente des intercalations perméables. Nous avons donné (fig. 5) une coupe de MM. Lemoine et Rouyer (1) qui montre la disposition topographique résultant de cette alternance et les trois niveaux calcaires qui déterminent à leur base trois niveaux aquifères de moins en moins importants à partir du sommet. La nappe d'eau superposée aux marnes ζ-η possède une importance considérable par suite de la superposition des calcaires portlandiens. Mais les fonds des vallées tranchant plusieurs étages, les calcaires ε absorbent les rus issus des sources (Prénereau, Coulangeron, Crolle). Ils reparaissent parfois plus loin à la faveur des marnes δ.

Portlandien. — Si le ruissellement, et partant le débouché mouillé des ponts, est nul dans le calcaire portlandien, toutes les eaux infiltrées elles-mêmes sont loin d'atteindre une grande profondeur. Voici le tableau dressé par Pochet qui

(1) *L'étage kiméridien entre l'Aube et la Loire*

a suivi en 1903 et 1904 les nappes alimentaires du rû de Vallan :

	Hauteur des pluies	Coefficient d'infiltration	Produit eau infiltrée
1903 Juillet.	55.6mm	0.130	3.51mm
Août.	160.6	0,091	14,61
Septembre. . . .	32,5	0,098	3,18
Octobre	68.5	0.155	10.55
Novembre. . . .	36	0,294	10,56
Décembre	26,5	0.275	7,22
1904 Janvier.	34	0,471	16,01
Février	88	0.357	31.36
Mars.	28	0.385	10.74
Avril.	54 8	0.190	10.79
Mai.	54,2	0.116	6.29
Juin.	70	0.102	7.14
Total....	708mm7	Moy. 0.1856	Total 31mm93

Dans le calcaire fissuré, 7,6 0/0 seulement de l'eau tombée atteint les nappes profondes. Mais chaque pluie pénètre dans les couches superficielles du sol pour être utilisée par les plantes. *La perméabilité du sol en matière de drainage et en matière d'hydrologie doit donc être envisagée de façon très différente.*

La réserve en eau de la source de Vallan serait de 300,000 mètres cubes représentant une hauteur d'eau d'environ 11mm répartie sur 2,850 hectares. Ces coefficients peuvent être utilisés dans la région des sources de la vallée de Beaulche. L'inclinaison naturelle des strates y augmente également le périmètre du versant au détriment du rû de Genotte qui ne reçoit que de faibles sources de contre-nappe comme celle de la Fontenelle que Migé se propose de capter. La ligne de partage des eaux se trouve en réalité presque au pied des affleurements portlandiens regardant Migé, Merry-Sec et Ouanne. Nous en retrouverons des preuves en traitant des sources.

Mais la nappe de base du portlandien n'est pas continue. C'est un réseau de filets suivant les fissures du calcaire et diversement orientés. M .Martel lui refuse le nom de nappe. Toutefois Pochet a montré que, pour un périmètre assez étendu, le calcul conduisait aux mêmes résultats en ce qui concerne le débit des sources.

Barrémien. — Les argiles ostréennes sont à peu près complètement imperméables. Elles retiennent parfaitement les eaux des sables bigarrés superposés en terrasse tout le long de la vallée et sur des sommets comme Semilly, Chasseigne et Serin. Grâce à cette provision d'eau et à la facilité de culture des sables, l'homme s'y est groupé. Ils constituent ainsi l'étage le plus civilisé, pourrait-on dire, de la vallée.

Aptien. — Les argiles aptiennes occupent une épaisseur restreinte, mais, aussi imperméables que les argiles à lumachelles, elles jouent un rôle important dans tout le bassin de Paris comme base de la nappe de puits artésiens.

Albien. — Les sables de la Puisaye sont parfois condensés en grès peu perméables ou mélangés d'argiles formant des mollasses ou enfin assez argileux même pour fournir la terre à tuile. La distribution des nappes d'eau s'y fait donc d'une façon très irrégulière. Dans l'ensemble, ils constituent une masse spongieuse dont l'humidité se trouve encore accrue par la présence des forêts. Toute la masse des sables se trouve imprégnée, puisqu'ils alimentent de nombreux puits artésiens.

Cénomanien. — Les marnes calcaires de Brienne, situées à la base du Cénomanien, retiennent les eaux d'une façon imparfaite, comme l'ont montré les calculs de Pochet au sujet des sources de la Vanne. Cette demi-perméabilité contribuerait à enrichir la nappe de l'albien d'une partie des eaux des plateaux crayeux si étendus dans le bassin de Paris. Ainsi s'expliquerait la faible diminution de débit des puits artésiens malgré leur multiplicité croissante.

La *craie* marneuse du cénomanien supérieur est perméable à l'égal du calcaire portlandien. Mais il s'agit d'un état intermédiaire entre la perméabilité en grand dudit calcaire et la perméabilité en petit de la craie pure spongieuse.

Tertiaire. — Les résidus de décalcification qualifiés d'argile à silex du plateau de Pourrain sont parfois beaucoup plus siliceux qu'argileux et par conséquent demi-perméables.

Alluvions. — Les alluvions anciennes comme les alluvions modernes sont constituées par des graviers perméables gorgés d'eau jusqu'à un niveau peu supérieur à celui des rivières vers lesquelles convergent les nappes.

NIVEAUX PHRÉATIQUES. — On qualifie de phréatique (φρεαρ = puits) le niveau à partir duquel on rencontre l'eau en creusant. On trouve l'eau de plus en plus abondante au

fur et à mesure quel'on descend. Il est des exceptions. Si l'on dépasse la couche argileuse du support de la nappe pour tomber dans un terrain perméable qui ne renferme pas d'eau sous pression, le puits peut se tarir. Ainsi, à la ferme de Bonpain, près Saint-Georges, après avoir traversé les argiles ostréennes plus riches en eau de ruissellement que d'infiltration, on est entré dans le calcaire portlandien d'où tarissement du puits qu'on fut obligé de colmater en y jetant de l'argile.

Le niveau phréatique varie avec la nature du sol, l'état de la surface, la saison, etc. Le niveau des eaux souterraines est plus bas sous bois que hors bois. On estime la différence à 0 m. 30.

Pour ce qui est des variations saisonnières, il suffit, dans une étude générale, de connaître la profondeur des puits, la pratique ayant amené les habitants à les creuser d'un mètre environ au-dessous du niveau le plus bas, donnée encore vague puisqu'on ignore la quantité extraite quotidiennement.

Dans les *calcaires portlandiens,* les puits sont naturellement très profonds et rares, puisqu'ils doivent atteindre la nappe de base. Ainsi, dans la vallée d'Escamps, les puits atteignent 6 à 26 mètres, bien qu'on se trouve à proximité du ruisseau. Cela provient sans doute du colmatage des rives de ce dernier.

Les *argiles à lumachelles* sont tellement impénétrables que les puits y reçoivent surtout les eaux superficielles et fonctionnent comme citernes. Il est arrivé de creuser des puits de 4 à 5 mètres qui sont restés secs et qu'on a ensuite rebouchés. Il eût été préférable d'y dériver l'eau des fossés pour les besoins exceptionnels (incendie par exemple).

Si les puits sont mauvais à ce niveau, les mares y sont étanches. Chaque maison en possède pour abreuver le bétail, faire évoluer les palmipèdes, parer aux incendies et parfois laver le linge.

Sous l'influence de la faille de Beaulche, les eaux peuvent devenir plus abondantes. A Villemalard près Escamps, nous avons rencontré l'eau presque au ras du sol. Elle s'y tenait encore à 0 m. 65 de profondeur dans un sondage après un mois de grande sécheresse.

Les *sables bigarrés* sont criblés de puits. Chaque maison possède le sien. Le niveau est très variable. L'eau affleure

parfois rez-terre pour se tenir ensuite à 3 ou 4 mètres de profondeur dans l'espace d'un mois. Il arrive aussi que des sécheresses et des puisages exceptionnels épuisent la nappe. Aussi à l'automne, les habitants descendent aux rus ou aux sources pour l'eau destinée aux usages agricoles.

A Orgy, dans le puits Fradet dont nous avons donné la coupe, l'eau venant de l'Est refoule le sable, probablement sous la pression des eaux qui suivent la faille située à quelques mètres. La richesse en eau de la lentille de sable qui a provoqué l'établissement d'Orgy serait ainsi due en partie à un phénomène tectonique.

A Saint-Georges, chez M. Piaugé, le sable rencontré sur 6 mètres est imprégné d'eau.

Dans les *argiles aptiennes,* le creusement d'un puits ne donne pas plus d'eau que dans les argiles ostréennes. Il faut les traverser pour atteindre les sables bigarrés, ce qui a été fait autrefois au centre de Diges et récemment à la tuilerie de Cassoir.

Dans la zone des *sables ferrugineux,* les puits sont distribués irrégulièrement. Nombreux et peu profonds sur les lentilles argileuses comme à Charbuy, ils atteignent à quinze mètres seulement les argiles aptiennes sur le thureau de Saint-Georges, et encore avons-nous constaté le 2 janvier 1910 que le puits de Celles, profond de 10 mètres, était à sec alors que fossés et mares regorgeaient d'eau dans le voisinage.

A Pourrain (les Piquées, Saint-Thibaut), il faut aussi creuser plus de 20 mètres pour atteindre des argiles noirâtres déterminant une nappe. Et cependant les mares y sont fréquentes, mais elles se dessèchent en été.

Dans les *marnes de Brienne,* les puits atteignent 7 à 8 mètres à Pourrain.

En 1906, M. Thomas décrit ainsi un puits de la craie marneuse situé à 250 mètres de l'église : « On a rencontré un premier niveau aquifère sur une couche de marne située à 12 ou 13 mètres au-dessous du sol. Après avoir traversé encore un banc de craie dure, sur une couche de marne, un second niveau aquifère a été constaté à la profondeur de 17 mètres. » *Rapport hydrologique.*

Les *alluvions* de la vallée sont inhabitées à cause des inondations. Sur leurs bords, on rencontre quelques puits. Ceux de Sommeville sont creusés d'abord dans les alluvions

anciennes imprégnées des eaux de ruissellement et d'infiltration des assises argileuses du coteau des Chesnez dont elles recouvrent le pied. Le surcreusement dans l'argile ostréenne augmente leurs réserves.

Puits artésiens. — On ne peut trouver d'eaux artésiennes que dans une couche perméable maintenue entre deux couches imperméables et qui s'ennoie à un niveau sensiblement supérieur à celui du sol au point de forage.

Il faudrait sans doute aller jusqu'à la nappe infrabajocienne qui affleure à 135 mètres vers le confluent de la Cure et du Cousin, et encore devrait-on tenir compte de l'affaissement signalé par les failles situées à l'ouest de l'Yonne, ce qui conduirait à la profondeur suivante :

Puissance du Portlandien	40 m.
— du Kiméridien	100
— du Calcaire à astartes	10
— du Corallien	90
— du Calcaire oxfordien	100
— de l'argile oxfordienne	10
— de la grande oolithe	110
— des calcaires marneux à pholadomyes	30
Faille de Quennes à Bazarnes	50
— de Beaulche	40
Total	580 m.

Il y aurait lieu d'ajouter encore une partie de l'épaisseur du calcaire à entroques et à considérer que l'épaisseur des couches va habituellement en augmentant de 1/5 en allant vers le centre du bassin de Paris, ce qui conduirait à 650 mètres environ.

Il serait aussi possible que l'eau même des failles formant charge, on rencontre des eaux artésiennes dans la grande oolithe vers 500 mètres.

II. LES SOURCES. — L'attention de l'homme est plus que jamais portée sur les sources. Les progrès de la civilisation exigeant une eau saine, abondante et élevée, c'est à elles surtout qu'on la demande.

Nous envisagerons successivement les niveaux de sources et les périmètres d'alimentation, les débits, la température des eaux, leur composition chimique et bactériologique, pour

terminer par la monographie de quelques-unes d'entre elles et en particulier des sources ferrugineuses.

a) Niveaux de sources. — Il ne faut pas confondre le niveau topographique des sources avec les niveaux géologiques les déterminant.

Les *niveaux des sources* donnés dans les tableaux ci-après (d'après les chiffres obtenus récemment par M. Laigut, conducteur des ponts à Auxerre) montrent que les affleurements n'ont pas lieu aux points précis que se plaisent à traduire les coupes schématiques. Dans chaque cas, on doit étudier le rôle des accidents locaux : effondrement des calcaires, glissement des sables et des marnes, présence d'éboulis.

Les *niveaux de sources* sont l'intersection des nappes avec la surface du sol. Deux catégories peuvent en être faites : les niveaux de sources continus et les niveaux discontinus.

Les sources des premiers sont peu abondantes. Ce sont des suintements linéaires, de beaucoup d'ailleurs les plus fréquents dans notre vallée où dominent les sables et les argiles. Mais leur faible débit et leur assèchement périodique n'attirent pas l'attention, aussi la plupart sont-elles omises dans nos tableaux. On peut faire rentrer dans cette classe presque toutes celles dont le débit est inférieur à un litre par minute. Elles se distinguent peu des puits situés à fleur de terre et qui débordent par intermittence.

Les niveaux discontinus sont à la base du portlandien et de la craie cénomanienne où les eaux sont collectées suivant des fissures qu'elles ont élargies pour sortir avec un débit plus abondant et plus constant.

Pourtant les eaux du calcaire peuvent affleurer en suintements continus dans le cas où une faille les répartit en surface comme dans le vallon de Nantenne. Au lieu de sortir toutes par des sources comme celle de Villemalard, elles remontent la faille et se répandent en nappe qui rend marécageuses les argiles ostréennes effondrées.

Dans la *suite des temps*, les sources ne sont pas non plus éternelles. Elles peuvent disparaître graduellement ou subitement. Ainsi, près du moulin du Tacot à Sommeville, existait dans les alluvions une source qui a disparu lors de l'inondation de 1908, sans doute par colmatage. Les pluies abondantes de la fin de 1909 ont provoqué la formation de nombreuses sources dont quelques-unes pourront subsister.

L'abaissement général du plan de l'eau dans l'écorce ter-



restre et surtout dans les terrains calcaires permet peut-être aussi d'expliquer la présence d'agglomérations aujourd'hui totalement dépourvues comme Grapoule.

L'homme lui-même nuit fréquemment aux sources. Le déboisement augmente le ruissellement aux dépens de l'infiltration, mais il n'est pas pratiqué dans l'Yonne.

On a diminué le débit de certaines sources en voulant surélever leur niveau pour augmenter leur réserve. L'eau cherche alors une issue par des fissures latérales qu'elle agrandit. Les sources des lavoirs de Pesteau et Montboulon souffrent de cette surpression.

b) PÉRIMÈTRES D'ALIMENTATION. — Contrairement aux apparences, c'est toujours chose risquée que de déterminer par la topographie seule le périmètre d'alimentation d'une source. Les coefficients de débit varient avec la perméabilité du sol, le pendage des couches, etc. Ainsi, à l'est de la faille, les eaux de pluie du plateau de Gy-l'Evêque et sans doute aussi du flanc de la vallée du ru d'Escamps vont directement à l'Yonne.

Dès 1830, Leblanc signalait la possibilité de cette communication (1) : « La belle source de Saint-Germain [place Saint-Nicolas, à Auxerre], située au milieu du port [à l'issue d'une vallée sèche portlandienne], serait assez abondante pour faire tourner un moulin. Comme elle est bourbeuse pendant les orages de la vallée de Beaulche, et charrie des graines qui produisent des plantes aquatiques devant le bassin [qui n'existe plus depuis la canalisation de l'Yonne], on croit que c'est une dérivation des eaux de cette vallée. » Pendant l'inondation de janvier 1910, nous avons pu constater, par la température de 10°5 à 11°, qu'il s'agit en effet d'une eau d'origine profonde.

De Villefargeau à Saint-Georges, en face cette source, la vallée de Beaulche est creusée dans le calcaire portlandien qui affleure tout au moins sur la rive droite. La différence d'altitude est de 20 mètres environ. La communication sous le coteau de Saint-Georges n'a rien d'impossible. Mais nous présumons que la plus grande partie des eaux viendraient de la faille qui reçoit les ruissellements et infiltrations de Cassoir à Serin.

(1) Leblanc, ingénieur. *Recherches historiques et statistiques sur Auxerre.* 1830.



A la ferme des Cassines, sur le flanc de la vallée de l'Ouanne, existe une mardelle creusée dans le calcaire portlandien recouvert d'un lambeau d'argiles ostréennes qui

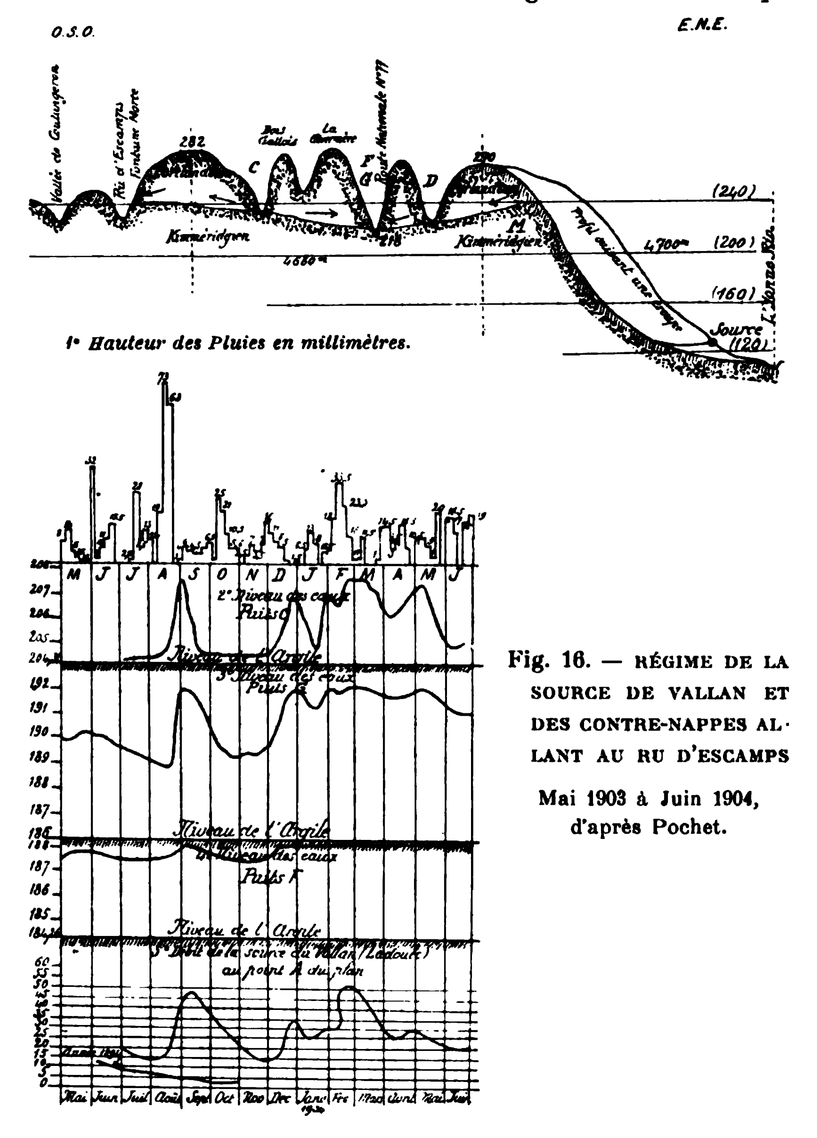


Fig. 16. — RÉGIME DE LA SOURCE DE VALLAN ET DES CONTRE-NAPPES ALLANT AU RU D'ESCAMPS

Mai 1903 à Juin 1904, d'après Pochet.

n'est pas indiqué sur la carte géologique. La tradition rapporte qu'il y a près d'un siècle, on y aurait jeté des balles de céréales pour voir quelle direction prenait l'eau. On les

aurait retrouvées à la fontaine de Riot, en face Diges. La chose est vraisemblable. Au lieu de suivre la pente topographique, l'eau infiltrée suit naturellement le plongement des couches. Cet effondrement, qui se trouve au milieu de la cour de la ferme, s'est réouvert en 1882. Mais il a été soigneusement comblé.

Nous verrons plus loin comment le périmètre d'alimentation d'une source peut aussi être déterminé par la température et la composition chimique de l'eau.

c) Débits des sources. — Le débit d'une source dépend de la nature du sol, de la quantité de pluie et de son périmètre géologique d'alimentation.

Pochet a établi que la perméabilité du sol contribue à l'instabilité des sources. Ceci est applicable surtout aux terrains sableux et superficiels qui fournissent les petites sources de la Puisaye, car, même dans le cas de terrain perméable, une source est d'autant plus stable que son bassin est plus étendu, et par conséquent que les sources sont plus rares comme dans le Portlandien.

Les moyens nous manquant pour organiser des observations continues, nous donnons ici les courbes de l'ouvrage de Pochet, relatives au bassin de Vallan. On y observe en même temps les variations des niveaux phréatiques (Fig 16).

Le décalage des crues est d'environ deux semaines après les fortes pluies. Le débit de ces grosses sources à vaste périmètre d'alimentation ne varie guère que du simple au triple.

Seule la Fontaine Morte au-dessus de la Grilletière a des variations très importantes. Elle ne coule pas en été et donne en hiver jusqu'à 150 litres par seconde. Nous avons jaugé environ 100 litres le 25 décembre 1909. Cette source correspond à des cavités dans le calcaire portlandien qui forment sans doute siphon. Son périmètre d'alimentation doit dépasser les crêtes de la rive droite du ru d'Escamps pour s'étendre jusqu'à la partie supérieure des affleurements kiméridiens dominant Migé.

Le rapport du débit au périmètre est très variable suivant les sources. Dans les sols perméables, il est de 0 litre 5 à 2 litres par seconde et par kilomètre carré. Or, il dépasse 15 litres à Fontaine-Milard, 25 litres à Fontaine-Madame et Fontaine-Morte, 50 litres à Maulny !

Nous laissons de côté les sources d'alluvions comme Rio (Perrigny) dont le débit n'a aucun rapport avec le périmètre.

Dans les sables albiens où aucune influence tectonique ne se fait sentir, les sources (Coignats, Moulin-Ragon) donnent un débit d'un litre à peine par kilomètre carré.

d) Données physiques sur l'eau des sources. — De la *température*, l'observateur qui possède des données géologiques et météorologiques sur la région peut tirer des renseignements précieux sur l'origine des eaux, le régime et la possibilité de contamination.

A une source de température constante aboutissent des eaux circulant au-dessous de la couche invariable, c'est-à-dire à plus de 20 mètres de la surface du sol. La température moyenne de l'eau circulant à 30 mètres est supérieure de un degré à la moyenne de l'air. Dès 1885, Raulin avait signalé la constance de la température des fortes sources situées au pied des plateaux calcaires : 12°. Nous n'avons jamais trouvé cette température dans la vallée de Beaulche, mais seulement 11°5. La température moyenne annuelle serait donc de 10°5 sur le flanc de nos coteaux.

Certaines sources subissent de faibles variations dues à des mélanges d'eaux superficielles ou semi-superficielles. C'est le cas des fontaines influencées par le calcaire et les ruissellements de Maulny à la Guillou (Chevannes).

Les eaux infiltrées à moins de 20 mètres subissent des variations de température d'autant plus fortes qu'elles restent plus superficielles. C'est le cas des eaux des drains et des sources de Nantenne, Volvent, Saint-Thibault, etc. Une simple prise de température à la fin de l'hiver et à la fin de l'été permet d'affirmer l'affluence d'eaux superficielles.

La *résistivité électrique* donne également une idée de la minéralisation et, partant, de l'origine d'une eau (1). Elle est d'autant moins grande que l'eau est plus chargée de sels, donc les eaux qui ont traversé, soit des couches de calcaire tendre, soit des sols cultivés où la nitrification est active, donneront une faible résistivité. La température et l'examen géologique suffiront dans la plupart des cas pour départager ces deux catégories.

Les eaux du Portlandien ont une résistivité différant peu

(1) Dienert, *Hydrologie agricole*, 1906; P. Larue, *Résistivité pour l'hydrologie de l'Yonne*. Bull. Soc. Sc. Y., 1908.



de 2.000 ohms par centimètre cube sur un centimètre carré de surface.

M. Etrillard, ingénieur hydrologue, a bien voulu mesurer la résistivité de l'eau de quelques sources de la Beaulche.

Maulny et Fontaine-Milard, à la base des argiles, fournissent une résistivité de 2.000 ohms environ, corroborant les autres observations pour les attribuer à des résurgences du Portlandien.

A la source de Riot, la résistivité décroît à 1.875 ohms, laissant présumer un mélange d'eaux superficielles confirmé par le dosage du chlore.

La source de Varennes serait encore plus contaminée pour les mêmes raisons. La température y est aussi plus variable.

Par contre, la plus grande résistivité fut constatée avec l'eau de la source ferrugineuse des Meurs près Pourrain, ce qui semble contradictoire. Mais le retard apporté à l'examen a provoqué l'insolubilisation des flocons ferrugineux et leur dépôt entraînant les matières organiques comme par un collage. Le liquide surnageant était parfaitement limpide et sans saveur.

Les mesures de *radioactivité* exigent des échantillons très récents et des expériences assez longues. Pour fixer les idées, voici une interprétation de M. Dienert (1) sur les eaux de Vallan : « Les eaux de sources issues du Portlandien avaient une radioactivité mesurée à l'électroscope Eslter et Geistel par une chute de 80 volts à l'heure, tandis que les eaux ayant circulé un certain temps dans les alluvions étaient plus actives et donnaient à l'heure une chute de 160 volts environ.

Les eaux du ruisseau de Vallan, engouffrées dans les alluvions [à Auxerre] et non radioactives, furent facilement reconnues par ce moyen, car, sur leur trajet, la radioactivité des eaux souterraines descendait à 15 volts à l'heure. »

e) COMPOSITION CHIMIQUE. — Nous ne possédons qu'une seule analyse complète de la vallée de Beaulche : source de Rio à Perrigny. Par contre, le laboratoire du Comité consultatif d'hygiène nous a fourni l'analyse des eaux provenant des mêmes nappes que les sources de la vallée, mais se déversant à l'opposé vers le Tholon (Pourrain), l'Ouanne (Toucy), le rû de Genotte (de Migé à Vallan).

(1) Dienert, *De la circulation dans les alluvions*, 1908.



ANALYSES D'EAUX DU LABORATOIRE DU COMITÉ CONSULTATIF D'HYGIÈNE DE FRANCE

N.-B. — Tous les chiffres sont exprimés en milligrammes

Localité	Migé		Vallan	Coulanges	Toucy		Pourrain	Perrigny
Source	La Fontenelle		(moy.)	Vaugland	Le Verney	La Quille	Paroy	Rio
Etage géologique	Portlandien sur Kiméridgien				Albien		Cénomanien	Alluvions
Débit en litres par seconde	»	»	»	0 lit. 33	2 lit.	1 lit.	»	»
Date du prélèvement	26 juillet 1909		(div.)	1894	Janvier 1893		Mars 07	Oct. 97
Matière organique								
En oxygène — Solution acide	0.750	1.250	1	1.250	1.500	2.250	0.750	0.750
En oxygène — Sol. alcaline	0.750	0.750	1.5	1.750	1.500	2	0.750	1.000
En acide oxalique — Sol. acide	5.910	9.850	7.88	»	11.820	17.730	5.910	»
En acide oxalique — Sol. alcaline	5.910	5.910	11.82	»	11.820	15.760	5.910	»
Oxygène dissous, en poids	10.375	10	10	»	11	12	10.5	»
— en volume	7.254	6.992	6.992	7.516	7.688	8.384	7.340	4.544
Recherches générales								
Nitrate en AzO_3H	23.4	25	26.7	31.2	18	18	22.3	10.2
Acide sulfurique SO_3	7.5	6.8	8.9	13.6	4	6	6.8	30.1
Chlore Cl	5.5	5.5	6.8	7.3	5.34	8.98	6.3	8.4
Analyse minérale								
Résidu à 110°	»	»	323	326.8	80.6	94.1	240	436.8
— après calcination	»	»	290	311.2	68.1	79.8	198	404.5
Perte au rouge	»	»	33	»	12.5	14.3	42	32.3
Silice SiO_2	»	»	12	5	7	8	10	19
Chaux CaO	»	»	141.6	152.8	22.8	24.6	92.9	180.8
Magnésie MgO	»	»	9	13.6	5.8	4	2.1	18
Composition probable								
Sulfate de chaux SO^4Ca	»	»	15.1	23.1	6.8	10.2	11.5	51.1
Carbonate de chaux CO_3Ca	»	»	221.4	256	35.7	36.4	140	285.4
— magnésie CO_3Mg	»	»	18.9	11.3	12.1	8.1	4.4	»
Chlorure de sodium NaCl	9.2	9.2	11.2	12	8.8	14.8	10.4	14
Nitrate de chaux $(AzO_3)^2Ca$	»	»	34.7	»	»	»	28.9	37.8
Hydrotimétrie								
Degré total	25^d	23^d	27^d	30^d	5^d5	6^d	17^d	40^d
— permanent	5^d	5^d	6^d	3^d	2^d	1^d5	4^d	8^d5
Alcalimétrie en CO_3Ca	212	176	133	120	»	»	140	»
Germes aérobies par centim. cube	87	26	22	»	315	85	55	32
Période écoulée avant numération	25 jours		»	»	3 semaines	Un mois	20 jours	35 jours
Spécification des microbes	Lev. blanche	Micrococcus aquatilis M. luteus			Micrococcus aquatilis			
					Micrococcus luteus			
	B. luteus		B. fluorescens	B. aurantiacus	Bacillus fuseus		Levure rose Cladothrix dichotoma	Penicillium glaucum
					B. subtilis			
	B. racemosus		Bacterium termo			Bacillus fluorescens non liquéfiant	Bacterium termo	
					Cladothrix Levure blanche			
Conclusions	Bonne qualité			Bonne	Bonne		Très bonne	Excellente

Le degré hydrotimétrique des eaux issues du *Portlandien* oscille entre 22 d. et 30 d., confirmant les chiffres donnés par Belgrand : 19 d. à 26 d. (1). Leur teneur en chaux est de 120 à 150 mgr, correspondant à 200 et 250 mgr de carbonate. En 1852, Leblanc signale 152 mgr de carbonate de chaux dans l'eau de Vallan, c'est-à-dire sensiblement moins.

Le résidu total est de 275 à 325 mgr (2).

Les eaux du *barrémien* ont un degré hydrotimétrique beaucoup moins élevé. Extraites par de nombreux puits, elles ne donnent pas lieu à des sources utiles pour les villages, aussi n'en avons-nous trouvé aucune analyse. En 1884, on a bien analysé une eau de Montfort près Montigny-la-Resle (3), mais les sables barrémiens sont bien plus argileux dans l'Est du bassin de Paris. On a trouvé un extrait sec de 2.430 mgr ! Le bicarbonate de chaux probable atteignait 377 mgr et le sulfate de chaux à lui seul comptait 1.301 mgr. Le gypse devient en effet fréquent dans les faciès argileux. Quant à l'oxyde de fer, on n'en signale que 3 milligrammes à peine.

Les eaux *albiennes* sont aussi légèrement ferrugineuses. Presque toutes les sources de Diges ont une pellicule irisée. Dans les eaux de Toucy, l'analyse signale seulement de faibles traces de fer. Le résidu fixe est de 80 à 94 mgr, le calcaire de 40 mgr, soit cinq ou six fois moins que dans les eaux portlandiennes. Aussi le degré hydrotimétrique est-il très faible : 5 d. à 6 d. Belgrand le signalait de 7 à 12 degrés.

Le degré permanent n'est pas aussi réduit à beaucoup près que dans les eaux calcaires, indice de pauvreté en bicarbonate et acide carbonique. L'extrait sec n'est que de 80 à 94 mgr. Leblanc (1830) signalait cette légèreté comme caractéristique des eaux de la Fontaine Sainte-Geneviève, issues du Thureau de Saint-Georges et qui alimentent Auxerre (4).

Des eaux *cénomaniennes,* nous possédons les analyses récentes et détaillées de Pourrain. Malgré leur traversée de la craie marneuse, le titre hydrotimétrique est de 17 d. et 19 d.

(1) *Ann. Soc. Météor.*, 1856 et 1858.

(2) Payen. C. R. Ac. Sc., 1840.

(3) Carnot, *Annales des Mines,* 1885.

(4) Daille, *Analyses chimiques des eaux potables de la ville d'Auxerre,* 1894, leur attribue un extrait de 250 milligrammes.

seulement. (Belgrand le fixait de 18 d. à 22 d.) L'extrait n'est que de 240 mgr. Le calcaire ne dépasse pas 140 mgr, soit les deux tiers de celui des eaux portlandiennes. L'acide carbonique des pluies est sans doute fixé dans la terre arable, beaucoup plus épaisse que sur le portlandien, ce qui empêche la dissolution du calcaire dans le sous-sol.

Dans aucune des eaux, l'analyse n'a décelé d'azote à l'état organique, ammoniacal ou nitreux, d'où garantie au point de vue alimentaire.

Point d'acide phosphorique ou seulement des traces. Si actif dans les milieux physiologiques, cet élément reste inerte en présence de l'eau seule.

L'analyse bactériologique n'a révélé que des microbes banaux et en nombre restreint. Si toutes les eaux présentées au Comité d'hygiène ont été qualifiées bonnes, cela ne signifie pas que toutes les sources de la vallée soient exemptes de contamination. Mais les municipalités n'ont eu l'idée de capter que celles dont la limpidité et la réputation sont parfaites, et le périmètre d'alimentation peu habité, dénudé ou boisé.

f) MONOGRAPHIES DE SOURCES. — *Groupe de la Grilletière.* — Toutes les vallées confluant à la Grilletière comportent des sources à plus de 200 mètres d'altitude, mais sont sèches par suite de la disparition des eaux dans le calcaire kiméridien, quelques mètres seulement au-dessous de la résurgence. Tel est le cas des sources de Prénereau, Pesteau, Grapoule Coulangeron, Chéry, Crolle, Nantenne.

La canalisation de Prénereau aboutit à un abreuvoir à la sortie duquel l'eau disparaît immédiatement.

La canalisation de Pesteau est la plus longue (700 m.). Elle a été établie vers 1872 en tuyaux de poterie. Nous avons signalé que le relèvement du réservoir aurait diminué le débit.

La source de Coulangeron ne comporte qu'une courte canalisation. Température, 10°8 le 23 janvier 1910. Même température à Nantenne.

Celle de Crolle-le-Bas a quelques centaines de mètres. La température de l'eau y est assez variable. Il doit s'y mélanger des eaux circulant dans les éboulis portlandiens.

Au confluent des vallées, la Fontaine-Morte, si abondante en hiver, doit sans doute son nom à son repos estival.

Voici quelques données sur ce groupe :

		Débit par seconde				Périmètre		
	Altitude	Date		Date		apparent	Rapport (1)	Temp.
Grapoule (2 sources) .	297m	9-08	1l	4-09	2l3	1km2	0l7 à 1l3	»
Pesteau	225	id.	2.7	6-09	0.8	45	0.5 à 1.8	11°1
Prénereau (3 sources).	240	»	»	»	»	5.5	»	»
Blégny.	»	id.	0.7	id.	1.5	1.5	0.5 à 1	11°2
Fontaine-Morte. . . .	195	10-08	23	12-09	100	3.5	0 à 6 et 30	11°2.
Champcry	190	10-08	1.1	»	»	1.5	0.6	»
Vaumarloup	177	10-08	0.3	»	»	1	0 3	11°

Groupe de Riot. — Au sud de la Grilletière, les marnes kiméridgiennes n'affleurent plus. Les sources de Riot et de Varennes naissent à la surface du portlandien au fond des vallées à la faveur de fissures et de failles qui mélangent les eaux lointaines d'origines diverses : portlandien-kiméridgien de la vallée de l'Ouanne (les Cassines), glissement sur les sables et argiles ostréennes et enfin eaux superficielles. Les deux sources ont fourni le 18 octobre 1908 les chiffres suivants :

	Altitude	Débit par seconde Litres	Périmètre	Rapport lit. p. sec. et par km2	Tempér.	Résitivité	Chlore
Source de Riot. . .	171m	20 à 30l	13km2	2	11°4	1875 ohms	10mgr
— Varennes.	157	1 à 2	3	0.5	10°9	1308	15.5

La résistivité moindre de Varennes, et surtout sa basse température et sa richesse en chlore montrent que ses eaux sont en majeure partie superficielles.

Si celles-ci entrent en moindre proportion dans la source de Riot, non protégée contre le ruissellement, c'est que son débit est beaucoup plus grand.

Groupe de Maulny. — Trois séries de résurgences assez importantes : Maulny, Fontaine-Milard ou Hilaire, Fontaine-Madame, jalonnent le pied du coteau néocomien sur le territoire de Chevannes. Voici leurs caractéristiques d'après les observations de Raoul, MM. Laigut et Etrillard et les nôtres :

	Altitude	Débit par seconde	Périm.	Rapport	Tempér.	Résisitivité
Maulny (fig. 8) . . .	145m	14 à 80l	1.5	26 à 54l	11° à 11°2 12-09 11°	2000 ohms.
Fontaine-Milard. .	139	4 à 5	0.3	15	11°	2024
Fontaine-Madame .	138	10 à 100	0.5	20 à 200	11°2	»

(1) Le rapport indique le nombre de litres par seconde et par kilomètre carré de périmètre apparent, c'est-à-dire topographique.

Ces trois sources suivent une ligne parallèle à la faille de Beaulche. L'abondance de la première et de la dernière excluent toute idée d'alimentation par les sables et argiles du crétacé inférieur.

La constance de leur température indique des eaux d'origine profonde, mais l'imperméabilité des versants cause à chaque pluie un ruissellement d'eaux superficielles qui les louchissent et abaissent de quelques dixièmes de degré leur température en hiver.

La résistivité de 2.000 ohms correspond à des eaux portlandiennes pures.

Elles sont donc dues très probablement à une faille parallèle à la faille de Beaulche et remontent en partie de la profondeur, comme le démontrent les remous de Fontaine-Madame.

Au même groupe nous semble se rattacher la fontaine de La Guillou en face La Villotte. La température y est plus variable toutefois tant à cause d'un mélange plus abondant d'eaux superficielles qui troublent sa limpidité que des retenues ménagées pour la culture du cresson. Nous avons relevé 11°2 le 30 mars 1909 et 12°5 le 27 mai suivant.

SOURCES FERRUGINEUSES

> Dirai-je ces ruisseaux, ces sources, ces fontaines,
> Qui, de nos corps souffrans adoucissent les peines.
> DELILLE, *L'Homme des Champs*, III.

Les sables bigarrés barrémiens, comme les sables glauconieux et rouillés de l'albien, donnent lieu à de nombreux suintements ferrugineux. Des premiers sort la source de *Servan,* d'un débit très faible au milieu d'une prairie de la rive gauche en face Chevannes. Elle a joui d'une certaine réputation. M. Moussy y a dosé 36 mgr de fer.

Plus haut, la petite source de *Saint-Thibault* émerge au milieu des bois. Elle est légèrement ferrugineuse et d'origine assez superficielle. (T. 9°7 en mai 1909.)

Source des Meurs. — Connue des Romains, la source des Meurs est la seule de la vallée qui ait joui d'une réputation étendue grâce aux efforts de Berryat (1).

(1) *Observations physiques et médicinales sur les eaux minérales d'Epoigni de Pourrain, de Dige et de Touci...*, par Berryat, conseiller médecin du Roi, intendant des eaux minérales, membre de la Société des Sciences et Belles-Lettres d'Auxerre. Auxerre 1752.

Ce médecin avait installé à Auxerre une maison de santé où chaque jour étaient apportées les eaux ferrugineuses de la région.

La fontaine des Meurs est située à la cote de 205 mètres, à quelques pas au nord de la route nationale n° 65, au bord du chemin du hameau des Meurs.

Données physiques. — Le 25 décembre 1908, après les gelées, sa température était de 8°, et celle d'une mare voisine de 3°. Le 31 mars 1909, la fontaine avait 7°5.

Or, la température moyenne des sources situées un peu au-dessus, à la base de la craie marneuse, reste sensiblement à 11°. On peut donc inférer que la source des Meurs est alimentée par des eaux superficielles. Une oscillation de près de 5 degrés autour de la moyenne accuse une profondeur de 4 mètres à peine.

Ainsi s'explique aussi la nature du sédiment que déposent les eaux sur quelques mètres : crénates de fer, c'est-à-dire combinaison d'acides organiques avec l'oxyde de fer hydraté. Le niveau de l'ocre de Pourrain n'est du reste supérieur que de quelques dizaines de mètres à la source. La surface de l'eau qui coule très lentement (débit : quelques décilitres à la seconde) est recouverte d'une pellicule irisée.

Un dégagement d'hydrogène sulfuré lui aurait valu le nom de Fontaine *Punais* ou punaise. N'ayant pas visité la source pendant les grandes chaleurs, nous ne lui avons pas trouvé d'odeur.

La saveur de l'eau est nettement styptique.

Comme elle est louche, c'est, à notre avis, une véritable émulsion, un lait dans lequel les vésicules de fer organique se trouvent en suspension. *In vitro,* elles se déposent complètement en quelques jours sous forme de flocons de couleur rouille surmontés par une eau parfaitement limpide et sans saveur.

Six jours après le prélèvement, la résistivité électrique a été trouvée égale à 3.200 ohms, chiffre très élevé.

D'après Berryat, « pour leur légèreté spécifique, elles sont par rapport à celles d'Epoigni comme 6 onces 5 gros 66 grains à 6 onces 5 gros 42 grains, différence dont les malades se sont bien aperçus ».

Cette densité des eaux, rapportée à l'eau de pluie (6 onces 5 gros 18 grains), correspondrait à 1.016 grammes par litre.

M. Devouges (1) a étudié la radioactivité d'une source analogue près de Saint-Florentin. La déviation d'un galvanomètre passait de 9°5 à 1°5 dans l'espace de 15 jours.

Données chimiques. — Citons Berryat : « Deux gouttes de teinture de noix de gale jetées sur 3 onces de ces eaux les firent passer en trois ou quatre minutes par toutes les nuances qui se trouvent depuis le gris de lin jusqu'au bleu de Prusse. »

L'extrait sec serait de 246 mgr par litre, faible en somme pour une eau qui paraît chargée. M. Moussy y a dosé 80 mgr de fer. Elle est en outre sodique et magnésienne (2).

Données thérapeutiques. — Les eaux doivent être consommées dans les 48 heures. Sinon leur dépôt est très à charge à l'estomac et elles ne passent qu'à l'aide du sel de Seignette, suivant Berryat qui ajoute : « Elles ne percent par la voie des urines qu'au bout de 3 ou 4 heures, au lieu qu'on n'attend pas une heure sans s'apercevoir de celles d'Epoigni. »

Elles étaient recommandées aux malades qui urinent peu, ont des menstruations irrégulières ou une maladie de foie, et contre-indiquées aux fiévreux, convalescents, « pulmoniques » et femmes enceintes.

On commençait le traitement par une saignée et une purgation. On buvait environ un verre toutes les heures dans la matinée occupée par des promenades. Contrairement à la plupart des régimes actuels, le lait et les viandes blanches étaient proscrits, le vin blanc conseillé. On terminait par une dernière purgation. Les consultations de Berryat comportent quatorze commandements du baigneur, ou plutôt du buveur.

Vers 1860, les habitantes des Meurs apportaient encore des bouteilles d'eau à Auxerre en venant au marché.

Sources de Diges. — La Fontaine des Malades se trouve au pied de Diges, au bord du rû de Varennes qui tarit en été et au pied d'une pente occupée par les sables bigarrés et les argiles à lumachelles. Elle est permanente et limpide. Sa température assez constante était de 11°3 le 31 mars et celle du rû voisin 8°5. Elle a donc une alimentation profonde. La

(1) *Sur les eaux minérales des Monts-Boussard*, 1872.

(2) Dans l'eau des Monts-Boussard à réaction alcaline, M. Devouges a trouvé : résidu fixe, 206 mgr ; acide carbonique total, 123 mgr; sesquioxyde de fer et manganèse, 31 mgr; chaux, 62 mgr; magnésie, 8 mgr; silice, 16 mgr.

nature sableuse des sols traversés la fait présumer bien épurée.

Elle est recherchée à cause de sa fraîcheur en été et de sa saveur très légèrement styptique. M. Moussy a dosé 15 mgr de fer.

La source de *Montchenot* a une température très variable et une alimentation superficielle. Elle circule dans des sables et des grès qui lui abandonnent peu de fer.

Les sources aboutissant au *moulin Ragon* et provenant également de l'albien avaient une température de 9°8 le 31 mars 1909. Leur alimentation est donc semi-superficielle, mais leur eau certainement saine, étant donné la nature boisée de leur périmètre. Certaines se recouvrent d'une pellicule irisée.



Fig. 17. — LE RU DE BEAULCHE A SAINT-GEORGES (MONTBOULON).

Débouché insuffisant lors des crues.

Leur débit total était de 4 litres à la seconde en septembre 1908, leur périmètre de un kilomètre carré environ.

A *Escamps,* il existe aussi quelques suintements d'eaux ferrugineuses au flanc du petit plateau boisé affaissé le long de la faille de Beaulche, en face la tuilerie.

Groupe de Montboulon. — Au pied de Saint-Georges, à un mètre environ au-dessus des eaux du ru de Beaulche (fig. 17), surgissait une source dont la force ascensionnelle a paru suffisante pour qu'on la surcharge d'un bassin d'un mètre de profondeur destiné à alimenter un lavoir. C'est une mauvaise disposition. Sur le ru, le lavoir eut disposé d'un courant d'eau permanent auquel on aurait pu substituer la source par

moments. De plus, la surcharge même diminue le débit de la source.

Bien que le bassin soit soumis aux influences saisonnières, la température ne descend guère au-dessous de 9° (9°5 le 9 novembre 1909). Ce caractère, joint à l'ascension de l'eau et à la situation au point d'ennoiement de la faille de Beaulche, laisse présumer une alimentation profonde. En hiver, une température de 10° à 11° est agréable pour les laveuses.

A quelques hectomètres en aval et au-dessous du ru, cette fois, sourd la fontaine de *Rio*.

En septembre 1898, lorsque M. Guillemain l'étudia en vue de l'alimentation de Perrigny, son débit était encore de 5 à 12 litres par seconde, le ru lui-même ne débitant que 4 litres.

Nos observations n'ont porté que sur le trop-plein de la chambre souterraine de captage débouchant dans le méandre du ru qui recoupe la vallée. Comme dans toutes les sources de rive, il est impossible de faire des observations en temps de crue, la rivière submergeant le débouché de la source. Toutefois, en décembre 1909, son débit était tel que ses eaux limpides chassaient celles du ru et que nous avons pu prendre la température : 11°3. En février 1909, à la fin d'un hiver froid, elle n'avait baissé qu'à 10°5.

Nous avions d'abord présumé avoir affaire à une eau alluviale suivant le thalweg. Mais le degré hydrotimétrique est très élevé (40 d.), la température peu variable et faible la teneur en bactéries.

Or, la source de Rio se trouve située exactement dans le prolongement de la faille de Beaulche jalonnée par celle de Montboulon. Il est donc à présumer qu'il s'agit d'un mélange des eaux suivant la faille et des eaux d'alluvions.

Par des nivellements, des sondages et des expériences à la fluoresceïne, on achèverait l'étude de ce problème comme celui de toutes les sources passées en revue dans ces monographies sommaires.

III. LES RUS. — Nous n'osons donner le nom de rivières à des cours d'eau dont le plus important ne dépasse guère trois mètres de largeur. Nous traiterons dans ce chapitre : du réseau hydrographique, de la pente des cours d'eau, de leur débit normal ou accidentel (crues), de la nature de leurs eaux et enfin des accidents de leur lit et en particulier des étangs.

a) Réseau hydrographique. — Sur la *rive droite,* la nature calcaire des sédiments de base et le peu d'étendue des versants ont empêché tout affluent permanent. Il n'y a guère que des ravins où l'eau des orages s'engouffre pour ruisseler sur les terrains argileux, d'où nécessité d'agrandir le débouché des ponts sous les remblais de la voie ferrée.

Par contre, la facilité de gagner rapidement le flanc du coteau pour s'y tenir à niveau a provoqué l'établissement de la plupart des moulins sur cette rive qui est d'ailleurs la plus habitée.

Sur la *rive gauche,* au contraire, les sables et argiles de l'albien ont donné naissance à un réseau complexe à directions subséquente ou obséquente. Encore le ru de Vert est-il le seul qui soit permanent.

Voici la superficie des bassins principaux :

Ru d'Escamps	40 km^2
— de Riot ou de Terves . .	15 —
— de Varennes	30 —
— de Vert.	23 —
— de Beaulche *stricto sensu*.	45 —
Petits affluents.	7 —
Total.	160 km^2

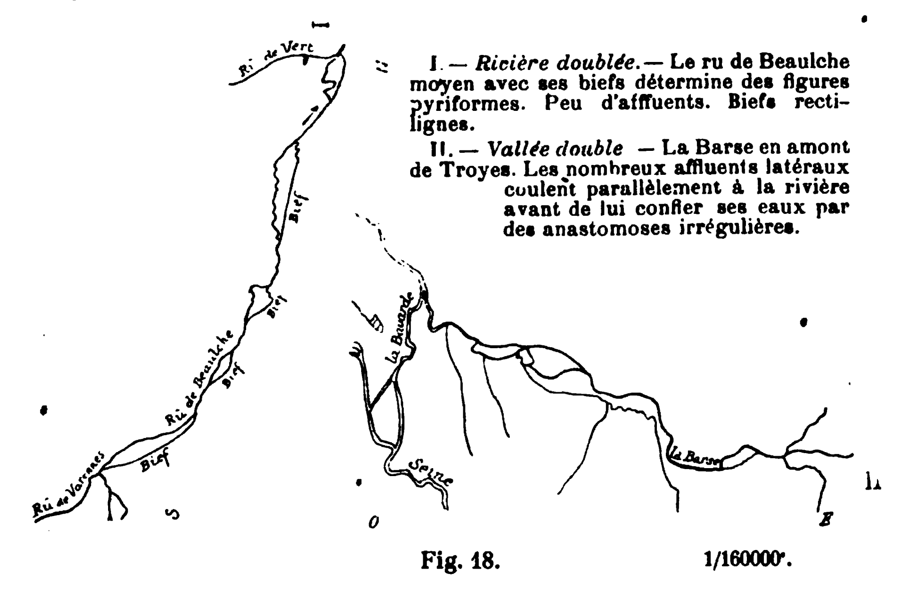
Il s'agit, bien entendu, des périmètres topographiques relevés en suivant la ligne des crêtes sur la carte d'état-major.

L'examen de la carte montre que le ru d'Escamps et le ru de Beaulche sont presque partout doublés. Ils comptent, en effet, 11 kilomètres de biefs et 3 à 4 de sous-biefs. Ceci nous a suggéré l'idée de distinguer les thalwegs naturellement doubles des vallées doublées par le fait de l'homme.

Les thalwegs *doubles* se forment dans les calcaires tendres comme les marnes et la craie ou encore les régions sableuses plates. Ils sont le plus souvent même triplés par deux fausses rivières parallèles au cours principal et s'y anastomosant irrégulièrement, ou encore par des affluents coulant longtemps parallèlement à la rivière principale avant de la rejoindre (Champagne) Fig 18.

Les rivières *doublées* se rencontrent, au contraire, dans les régions accidentées, à la traversée des roches dures ou argileuses imperméables. Par cela même, la vallée est étroite et encaissée, mais la commodité d'y aménager des chutes en a fait dériver des biefs rectilignes qui quittent le cours prin-

cipal à la faveur d'un seuil pour aboutir à flanc de coteau. Le sous-bief ramène les eaux sous un angle ouvert. Jamais on ne rencontre deux biefs en face l'un de l'autre. Au lieu de



I. — *Rivière doublée.* — Le ru de Beaulche moyen avec ses biefs détermine des figures pyriformes. Peu d'affluents. Biefs rectilignes.

II. — *Vallée double* — La Barse en amont de Troyes. Les nombreux affluents latéraux coulent parallèlement à la rivière avant de lui confier ses eaux par des anastomoses irrégulières.

Fig. 18. 1/160000°.

parallélogrammes, les cours d'eau déterminent ainsi en plan des figures pyriformes en chapelet, les angles aigus tournés vers l'amont.

b) PENTE. — La différence de niveau entre les sources de Pesteau et le confluent de Monéteau étant de 150 mètres pour une distance horizontale de 22 kilomètres, la pente moyenne du thalweg de la vallée de Beaulche est de 0 m. 007 par mètre. Plus rapide au départ, elle s'atténue assez régulièrement (fig. 12). Toutefois, elle est ralentie dans les méandres jusqu'à une moyenne de 0 m. 0043 pour le ru, d'Irly à Monéteau (développement 24 kilomètres sur une distance de 15 kilomètres à peine). En face de Saint-Georges et Perrigny, elle n'atteint guère que 0 m. 002.

Mais elle est bien plus loin de son profil d'équilibre que l'Yonne qui, sur le même parcours, de Monéteau à Vincelles, n'offre qu'une pente de un millimètre par mètre à peine.

D'Ouanne à Dracy, dans les mêmes terrains, la pente de l'Ouanne est de 0 m. 0046.

Sur la chute de 150 mètres, un quart seulement (38 mètres) était utilisé pour actionner des roues hydrauliques.

Le ru de Varennes et le ru de Vert présentent des profils plus accusés que le ru de Beaulche vers l'amont, puis plus atténués. Cette atténuation de la pente du ru de Vert inférieur avait facilité l'établissement des étangs.

Nous avons calculé la pente des biefs principaux d'après les règlements d'eau :

Rus	Moulins	Longueur du bief	Pente totale	Pente par mètre	Chute
Ru d'Escamps	M. d'Avigneau	200^{m}	$0^{m}50$	$2^{mm}5$	»
	Moulin-Brûlé	804	3	3.6	$5^{m}55$
	Bourg d'Escamps	1539	2.40	1.6	8.09
	Brie (greffé sur le précédent)	[86]	[0.91]	[1]	»
	La Fermière	918	2.86	3.1	4.40
	Irly	400?	0.80?	»	3 à 4^{m}
Ru de Beaulche	Moulin de Beaulche	700?	1.40?	»	»
	Villefargeau	916	1.34	1.4	4.15
	Saint-Georges	1806	3.46	0.9	3.78
	Perrigny	800?	1.60?	»	4.27
	Sommeville	2114	3.72	1.8	4.15
	Tacot	300	0.83	2.8	3.70
	Totaux et moyenne	10583^{m}	$22^{m}82$	$2^{mm}16$	$38^{m}09$
Ru de Terves	Moulin-Neuf	»	»	»	$4^{m}75$
	Moulinards	1000^{m}	$0^{m}63$	$6^{mm}6$	$4^{m}75$

Si on ajoute la pente des biefs à la hauteur des chutes, on obtient un total de 60 mètres au moins. On arriverait à 75 mètres avec les sous-biefs, soit la moitié de la pente totale de la vallée, et nous ne tenons pas compte des petits barrages d'irrigation. On peut donc dire que la pente de la vallée est, ou plutôt était bien utilisée.

Dans le tableau statistique des rus que nous donnons plus loin, figure la pente de tous les rus. Elle se trouve en général trop forte, la cote d'amont étant celle de sources non permanentes qui cascadent parfois en tête des rus.

Néanmoins, on distingue nettement que les cours d'eau permanents (ru d'Escamps, ru de Beaulche, ru de Vert et ru de Riot) ont tous une pente moindre de 10 mètres par kilomètre ou un centimètre par mètre.

Les autres ne sont guère que des fossés ou ravins pouvant atteindre la forte pente de 4 centimètres par mètre sur les hauteurs sableuses de Diges et Pourrain.

c) Débits. — Pour conduire à des conclusions utiles, la mesure des débits d'une rivière doit se faire d'une façon continue pendant plusieurs années, comme M. Garrigou-Lagrange (1) l'a fait pour les petits bassins en amont de Limoges.

Or, notre vallée est laissée de côté par tous les services techniques pour les observations *permanentes*. La statistique de 1898 que reproduit notre tableau (p. 78) suffit cependant à donner une idée de l'importance ou du peu d'importance, si l'on veut, des rus que nous étudions.

Les guillemets au débit d'étiage pointent les cours d'eau temporaires. Ce sont les plus nombreux. Leur pente est très grande. Ce sont donc de petits torrents pouvant débiter un demi-mètre cube à la seconde en période de crue.

Dans le ru de Beaulche inférieur, les ouvrages d'art peuvent livrer passage de 6 à 17 mètres cubes. Les débits de crues peuvent atteindre 20 mètres cubes, mais le *débit normal est de* 280 *litres* à la seconde.

Le débit minimum de 28 litres, indiqué, nous paraît trop faible.

En novembre 1908, après une sécheresse persistante, le ru débitait encore 75 litres à Villefargeau.

Nous avons calculé *le rapport du débit avec la surface du bassin versant*. Raoul, conducteur des ponts, admettait 4 litres par seconde et par kilomètre carré en moyenne pour la région calcaire. Nos chiffres ne conduisent qu'à deux litres au maximum (0 litre 5 à 2 litres), comme pour les sources normales.

La moyenne (2,79) est influencée par deux exceptions sur lesquelles nous reviendrons. Si nous adoptons les chiffres de 2 litres 5 correspondant à 216 mètres cubes par jour et 78.800 mètres cubes par an; si, d'autre part, nous rappelons que la pluie apporte 0 mètre cube 650 par mètre carré, soit 650.000 mètres cubes par kilomètre carré, on voit que les eaux *normales* de nos rivières débitent le huitième seulement des eaux de pluie. Nous sommes loin des coefficients de 0,33 à 0,60 qu'indiquent les auteurs (2). Si la différence passe en crues sous les ponts et sur la prairie, il n'est guère possible de l'utiliser industriellement.

(1) Programme d'études hydrologiques. *Congrès de l'arbre et de l'eau.* Bull. 1909.

(2) Faure, *le Drainage.*

Statistique des cours d'eau non navigables ni flottables de l'Yonne, d'après les documents des Ponts et Chaussées, 1898-99.

BASSIN DE LA BEAULCHE

DÉSIGNATION DES COURS D'EAU	ALTITUDE		LOCALISATION			LONGUEUR TOTALE	LARGEUR MOYENNE	Profil mouillé des pleines rives	PENTE TOTALE	PENTE PAR KILOMÈTRE	SURFACE DU VERSANT	VOLUME par SECONDE			DÉBIT MOYEN par 100 hectares (km2)	RAPPORT entre les grandes eaux et les eaux ordinaires
	SOURCE	CONFLUENT	SOURCE LOCALISÉE	ÉTAGE GÉOLOGIQUE	CONFLUENT ÉMISSAIRE							EAUX ordinaires	EAUX d'étiage	GRANDES EAUX		
	m.	m.				km.	m.	m.	m.	m. c.	hect.	m3 l.	m3 l.	m3 l.	lit.	
Ru de Beaulche (Stricto sensu)	179	89	Diges	Albien	Yonne	24.3	5.50	8.25	90	3.7	163.50	0.282	0.028	20.400	1.72	710
Ru de Pisse-Bœuf	150	104	Appoigny	Albien	Beaulche	3.9	1 »	50	46	11.6	3 »	2	»	0.270	0.66	135
Ru des Bruyères	150	108	Perrigny	Albien	Ru de Pisse-Bœuf	2.4	0.80	40	42	17.5	2 »	1	»	0.180	0.50	180
Ru de la Chapelle-Saint-Cyr ou de Moquesouris	180	108	Saint-Georges	Aptien	Beaulche	3 »	1 »	50	72	24 »	3.10	2	»	0.279	0.64	138
Ruisseau de Vert	164	108	Lindry	Albien	Beaulche	8.6	1.50	1.25	56	6.5	20 »	10	»	1.800	0.50	180
Ru de l'Egacio	170	115	Charbuy	Albien	Vert	3.8	0.90	0.45	55	14.4	4 »	2	»	0.360	0.50	180
Ru de l'Etang des Bruyères	150	128	Charbuy	Albien	Egacio	1.6	0.80	0.40	22	13.7	2.50	1	»	0.225	0.40	112
Ru de l'Etang de la Charmottière	140	118	Charbuy	Albien	Vert	2 »	0.80	0.40	22	11 »	2 »	1	»	0.180	0.50	180
Ru de l'Etang des Archis	136	119	Villefargeau	Albien	Vert	2 »	0.80	0.40	17	8.5	2 »	1	»	0.180	0.50	180
Ruisseau d'Orgy	160	130	Chevannes	Portlandien	Beaulche	1.3	1.50	1.20	30	23 »	1.30	2	»	0.162	1.54	81
Ruisseau de Ribourdin	190	134	Chevannes	Hauterivien	Beaulche	2.6	1.25	1 »	56	21 5	2.08	5	»	0.260	2.40	51
Ruisseau d'Escamps	210	144	Merry-Sec	Kiméridgien	Beaulche	11.6	2 »	2 »	66	5.6	30 »	55	0.008	3.750	1.83	66
Ru de la Fontaine de Riot ou de Terves	158	148	Diges	Portlandien	Beaulche	2.6	1.50	1.20	10	3.7	5.50	92	0.005	0.657	16.70	73
Ru des Godeaux	190	148	Pourrain	Albien	Beaulche	3 »	1.25	1 »	42	14 »	3 »	3	»	0.270	1 »	90
Ru de Molesme	177	157	Pourrain	Albien	Godeaux	1.6	0.90	0.45	20	12.5	1.20	1	»	0.108	0.96	108
Ru des Belles-Filles	190	158	Pourrain	Albien	Beaulche	1.2	0.90	0.45	32	26.6	1 »	1	»	0.090	1 »	90
Ru du Moulin Ragon	250	158	Diges	Albien	Beaulche	2.4	1.50	1 »	92	38.4	4 25	79(?)	0.005	0.531	18 50(?)	16.8
Ru de Varennes	218	168	Diges	Albien	Beaulche	2.6	1 »	0.80	50	19.2	2.08	5	»	0.260	2.40	52
Ru des Frittons	250	177	Diges	Albien	Varennes	2 »	0.90	0.45	73	38.2	1.60	3	»	0.200	1.87	66
Ru de la Fontaine Gibot	250	204	Diges	Albien	Frittons	1.4	0.80	0.40	46	32.8	1.12	2	»	0.140	1.78	70
TOTAUX						84 km								Moyen	2'79	142

Les versants ont les superficies suivantes (1) :

Versants de la rive gauche	63 km. carr.	160km²
Entre rus de Varennes et d'Escamps. . .	35 —	
Zone amont des sources du ru d'Escamps.	22 —	
Versant de la rive droite.	40 —	

Ce dernier comprend 12 kilomètres carrés entre la faille et le ru, 25 kilomètres carrés entre la ligne de crête et la faille. Or, toute cette superficie de 40 kilomètres carrés est dépourvue de ruisseau permanent. La quantité des eaux enlevées par la faille est donc considérable. Une partie sourd directement dans le fond de la vallée de Beaulche et le reste dans le lit de l'Yonne.

Débits forcés. — Nous ne nous expliquons pas le chiffre élevé que donne la statistique pour le débit du Moulin-Ragon.

Quant au ru de Riot, il offre un coefficient élevé et explicable, comme nous l'avons vu au chapitre précédent, par les fissures du plateau portlandien entre l'Yonne et l'Ouanne. Néanmoins, le chiffre de 16 litres 70 par seconde et par kilomètre carré doit provenir d'une erreur de planimétrie. Le bassin de Riot a un périmètre de 15 kilomètres carrés et non de 5,5. Avec le débit normal de 92 litres, le coefficient descend à 6 litres.

C'est encore le triple de la moyenne habituelle. Il est donc vraisemblable que le ru des Terves ou de Riot n'est que le prolongement des rivières souterraines s'étendant sur le versant de l'Ouanne et jalonnées par les effondrements des Cassines, des Montonnaux, du Pressoir, etc., (Planche finale).

La géologie nous fait ainsi présumer que le ru de Beaulche prend de l'eau à l'Ouanne et au ru de Genotte et qu'il en abandonne à l'Yonne.

On reconnaît, une fois de plus, la « nécessité d'envisager, dans l'évaluation du débit d'un cours d'eau, non seulement la moyenne des précipitations annuelles et la surface du bassin topographique, mais aussi, outre la perméabilité plus ou moins grande des assises, leur disposition tectonique dont l'influence peut être prépondérante » (2).

(1) Mesurées au planimètre sur la carte d'état-major.
(2) Kilian, *A. f. a. Sc.*, 1907.

Variations du débit. — Plus heureuse que sa voisine, l'Ouanne possède depuis longtemps des observateurs. Comme elle traverse jusqu'à Toucy les mêmes couches géologiques que la Beaulche, son régime est analogue; aussi prendrons-nous pour fixer les idées la courbe de Belgrand (1) (fig. 19).

A Irly, le ru de Varennes est plus puissant que le ru

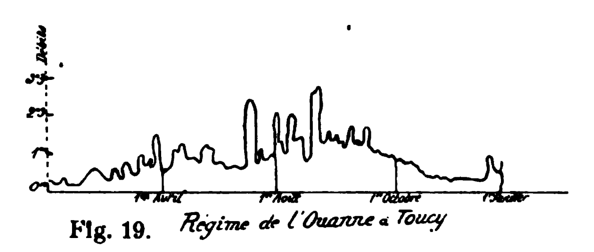


Fig. 19. *Régime de l'Ouanne à Toucy*

d'Escamps pendant la plus grande partie de l'année. S'il pleut, les ruissellements y sont plus abondants et de plus le ru de Riot lui apporte toujours un fort contingent.

Le 25 décembre 1909, après une semaine pluvieuse, nous avons observé à Irly (fig. 2) les températures suivantes : ru d'Escamps, 8°2, ru de Varennes, 7°2, ru de Beaulche, 7°6.

Par un calcul de mélanges, nous avons ainsi établi que le ru de Varennes débitait quatre fois plus que le ru d'Escamps. Ses eaux rouges chassaient au confluent les eaux blanchâtres de ce dernier et le mélange n'était complet qu'à une soixantaine de mètres en aval.

Nous avons remonté le ru d'Escamps et constaté qu'à Avigneau il était parfaitement limpide avec une température de 9°2.

L'abaissement de sa température et son louchissement provenaient des eaux de ruissellement sur le crétacé inférieur de Serin à Maulny.

d) CRUES. — Lorsque les pluies d'automne ont saturé le sol, toutes les chutes importantes entraînent un ruissellement intense, la rivière sort de son lit et s'étend dans la prairie où elle reste en flaques l'hiver. Aussi n'existe-il aucune habitation dans la vallée même.

Il n'existe pas de grandes couches d'alluvions graveleuses qui puissent régulariser le débit en atténuant les basses eaux après avoir emmagasiné les fortes. Cela tient à la faible lar-

(1) *La Seine aux âges antéhistoriques*, p. 184.

geur de la vallée et aux entraînements latéraux qui empâtent la grève calcaire.

Les eaux de ruissellement sont tellement importantes dans le bassin moyen que les biefs des moulins de Saint-Georges et de Perrigny ne suffisent pas à les débiter. Dès 1808, un ingénieur des ponts signalait la nécessité de créer des fossés horizontaux étagés sur la rive droite. La création des fossés des routes n'a fait qu'activer l'apport des eaux de ruissellement. Le fossé de la route d'Aillant franchit le bief de Saint-Georges sur un aqueduc spécial.

Il est bon d'ajouter que labours et aménagements culturaux cherchent à atténuer l'entraînement de la terre végétale. Malgré cela, l'importance de l'alluvionnement latéral dépasse l'alluvionnement par les eaux d'amont.

Outre sa crue annuelle ou bisannuelle hivernale, le ru de Beaulche subit encore des crues importantes et générales provenant des fortes chutes de pluies. C'est ainsi qu'en 1836,

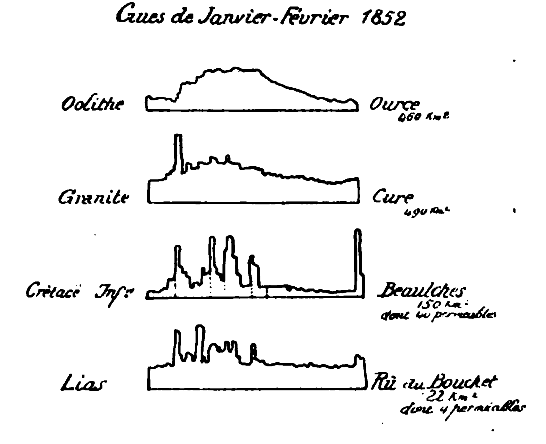


Fig. 20. — RÉGIME DES PETITS COURS D'EAU SUIVANT LA NATURE DE LEURS VERSANTS (d'après Belgrand).

1846, 1856, 1866, 1889, 1896 et 1910, il a accompagné ses congénères du bassin de la Seine. C'est en 1896 qu'eut lieu la plus forte. Les 19 et 20 janvier 1910, l'inondation n'a pas atteint celle de 1896, elle s'est produite deux jours avant le maximum au confluent de l'Yonne à Monéteau.

Le ru d'Escamps est le moins impétueux. Il n'a franchi ses berges ni en 1836, ni en 1866, sagesse naturelle pour l'émissaire de la région la plus perméable. L'inondation de

janvier 1910 provient de la gêne apportée par les barrages et les remblais des routes.

La courbe de la crue de février 1852, que nous empruntons à Belgrand (Fig. 20), permet de comparer les régimes des petits cours d'eau dans les différents sols du bassin de l'Yonne. C'est précisément le ru de Beaulche, rivière du crétacé inférieur, qui donne les crues les plus irrégulières. Dans l'oolithe, l'Ource, de laquelle on pourrait rapprocher le ru d'Escamps, donne le maximum de régularité.

D'après la statistique de 1898 (Tableau p. 78), le rapport entre les grandes eaux et les eaux ordinaires oscille de 100 à 700 pour les cours d'eau en terrain argileux et reste inférieur à 100 pour ceux qui coulent dans le calcaire (ru d'Escamps) ou dans les sables (les Frittons, Moulin-Ragon) ou mixtes (ru de Varennes) ou encore régularisés par une faille comme les rus de Ribourdin et d'Orgy. Ceci n'est, d'ailleurs, qu'une simple approximation, de même que le chiffre de 700 indiquant le rapport pour le ru de Beaulche lui-même.

La mesure des *périmètres mouillés* donne des indications plus sûres. Pour la crue de 1866, Belgrand (1) a fourni les données suivantes :

	Débouché mouillé en m^2	Superficie des versants perméables	Superficie des versants imperméables	Débouché p. km^2 de versant imperméable
Pont de Villefargeau.	43$^{m^2}$52	40$^{km^2}$	65$^{km^2}$	0$^{m^2}$67
Pont-de-Pierre . . .	34.50	40	110	0.31

Le ponceau du ru de la Biche sur la route de Paris, entièrement dans les sables albiens, donnait un débouché intermédiaire de 0 mètre carré 39.

Dans le *Bulletin de la Société des Sciences de l'Yonne* (1851), Belgrand conclut à 0 mètre carré 40 à 0 m. 70 pour la vallée de Beaulche. Mais, dans son ouvrage sur *la Seine* (1873), il donne de nouveaux chiffres en considérant toujours comme négligeable la superficie des calcaires portlandiens perméables :

Pont de Villefargeau . .	24$^{m^2}$42	42	48(?)	0$^{m^2}$51
— Saint-Georges. .	51.20	42	53(?)	0.97

Ces nouveaux chiffres proviennent d'erreur de planimétrie,

(1) *Etudes hydrologiques dans le bassin de la Seine*, Annales des Ponts et Chaussées, 1851.

le bassin atteignant 10 kilomètres carrés de plus. La correction les ramène à 0 mètre carré 41 et 0 m. 80.

Lors de la crue des 14 et 15 février 1889, les périmètres mouillés ont été également relevés sur plusieurs rus. Nous nous sommes livré à des calculs en tenant compte des hauteurs d'eau notées par les ponts et chaussées et du profil des ponts construits par le service vicinal. Nous sommes arrivé aux résultats suivants, pour le ru de Beaulche *stricto sensu* :

Désignation du pont	Cotes des eaux ordinaires		Section mouillée	Surface des versants		Section mouillée
	Niveau	Fond	par la crue	Totale	imperméable	par km2
Beaulche	132m	130m	15m²40	70km²	45km²	0m²34
La Villotte.	(crue du 23 sept. 86)		18	96	60	0.30
Villefargeau	129.50	128	22.50	100	62	0.37
Saint-Georges	122	121.80	20	105	64	0.30
Perrigny	106.39	105.70	15.75	148	108	0.15
La Barcelle (fig. 21) .	108	107.40	38	152	112	0.39
Le Tacot.	89	87.60	28	160	120	0.23

La crue a été moins forte qu'en 1836 et le pont de Perrigny juste suffisant pour la laisser passer.



Fig. 21. — PONT DE LA BARCELLE A PERRIGNY (RÉCENT).

L'arche supplémentaire est établie en prévision des crues. C'est à droite du saule que se trouve le barrage dérivant les eaux dans le bief B des moulins de Sommeville depuis la rectification opérée à la suite de la crue de 1805.

Le débouché mouillé par kilomètre carré de versant imperméable ressort en moyenne à 0 mètre carré 30 au lieu de 0 m. 55 en 1836.

La crue de 1886 semble avoir été de même importance (Pont de la Villotte).

Sur le ru d'Escamps et le ru de Varennes, on n'a pris la cote que de quelques ponts. Les différences ne sont pas nettes, il faut un plus grand nombre de chiffres ou des mesures très précises pour étayer des conclusions.

Si les agriculteurs envisagent surtout le versant oriental, les meuniers doivent observer de préférence la rive gauche du bassin et le ru de Varennes d'où viennent les fortes crues.

Dans l'ensemble, les crues s'étendent sur un millier d'hectares. La largeur n'atteint 200 ou 300 mètres que dans la vallée moyenne. Elles laissent en se retirant des débris de chaumes de graminées traçant une courbe de niveau.

e) L'EAU DES RUS. — Le ru d'Escamps est presque toujours limpide. Le ru de Varennes roule souvent des eaux rougeâtres, le ru de Beaulche est parfois jaunâtre, mais en somme pas très louche en dehors des périodes de fort débit.

Voici les températures relevées au pont de Perrigny en 1909 et 1910 :

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1909	»	8°	»	»	12°7	»	»	»	14°3	11°5	5°	»
1910	7°4	»	6°6									

La moyenne est inférieure à 10°. Or, pour une grande rivière, elle est supérieure de 2° à la moyenne de l'air et non inférieure de près d'un degré. Cela tient pour le ru de Beaulche :

1° A l'abondance des sources en somme peu profondes et dont la température ne dépasse pas 12 à 13°;

2° Aux ombrages serrés qui abritent partout ce petit cours d'eau et empêchent la nappe transparente de jouer le rôle de serre.

Les variations de température annuelle sont seulement de 7 degrés à cause de la régularisation par les sources. Le ru n'a pas gelé pendant le froid hiver 1908-1909. Peut-être était-il influencé davantage par la température extérieure lorsque les nombreux moulins aujourd'hui abandonnés retenaient l'eau dans leurs biefs d'alimentation.

Ralenti dans un lit encombré et alimenté d'eaux superficielles, le ru de Vert subit de plus importantes variations de température.

Quant au ru d'Escamps, c'est le plus chaud en hiver et le plus froid en été. Il ne doit guère varier de part et d'autre de sa moyenne qui doit être de 10 à 11°.

Chargées de matières organiques par ruissellement, les eaux du ru de Beaulche coulent trop vite et reçoivent trop peu de rayons solaires pour être purifiées, aussi sont-elles impropres à l'alimentation.

f) Lit des cours d'eau. — Nous avons vu que la plupart des rus ne sont que des tronçons de cours d'eau plus importants à la fin du tertiaire. De nos jours, de petites modifications se produisent encore dans les méandres.

Au commencement du XIXe siècle, la rivière changea de lit sur un kilomètre entre la Barcelle et le Pont-de-Pierre; elle méandrait alors en passant sous la ferme du Verger et empruntait ce qu'on appelle aujourd'hui la « fausse rivière ». Le bief des moulins de Sommeville y avait sa tête à l' « écluse des Lapereaux », où existe encore aujourd'hui dans le domaine du Verger une vanne de décharge latérale.

A la suite de la crue de 1802, le ru prit son cours actuel à travers le bois situé au Nord. Les meuniers de Sommeville furent obligés de créer le barrage de la Barcelle et en profitèrent pour rectifier l'ancien lit entre la Barcelle et les Lapereaux et l'utiliser comme bief (1).

Par contre, au cadastre de Perrigny (1808), figure un bras à quelques mètres au Nord du Pont de Pierre. Il est occupé aujourd'hui par un bois.

Il est également à présumer que le ru de Beaulche a méandré près de son embouchure, élargissant sa vallée dans les alluvions de l'Yonne avant d'acquérir le cours quasi-rectiligne qu'il présente (Fig. 25).

La *section* du ru de Beaulche atteint en eaux de pleines rives 2 m. 50 de largeur au plafond, 4 à 6 mètres en gueule et 1 m. 50 de profondeur. Sa section minima est donc de 10 mètres carrés. Elle est entretenue assez soigneusement.

A partir de Perrigny, il s'enfonce beaucoup plus dans les alluvions. Les berges verticales atteignent trois mètres. Cet enfoncement est dû à l'abaissement du niveau de base au confluent (cours de l'Yonne encaissée elle-même à Monéteau) et aussi à des tentatives de rectification.

Comme dimensions transversales, le ru de Terves vient immédiatement après. Il sort d'emblée de la source vauclusienne de Riot avec une largeur dépassant deux mètres et une profondeur de un mètre.

(1) Archiv de l'Yonne. D'après un procès au Conseil de Préfecture.



Le ru d'Escamps vient ensuite. Mais il est tellement accaparé par les dérivations que ses proportions sont réduites.

Dans la région des sables et argiles de l'albien et de l'aptien, surtout sur le versant nord, les moindres fossés étaient

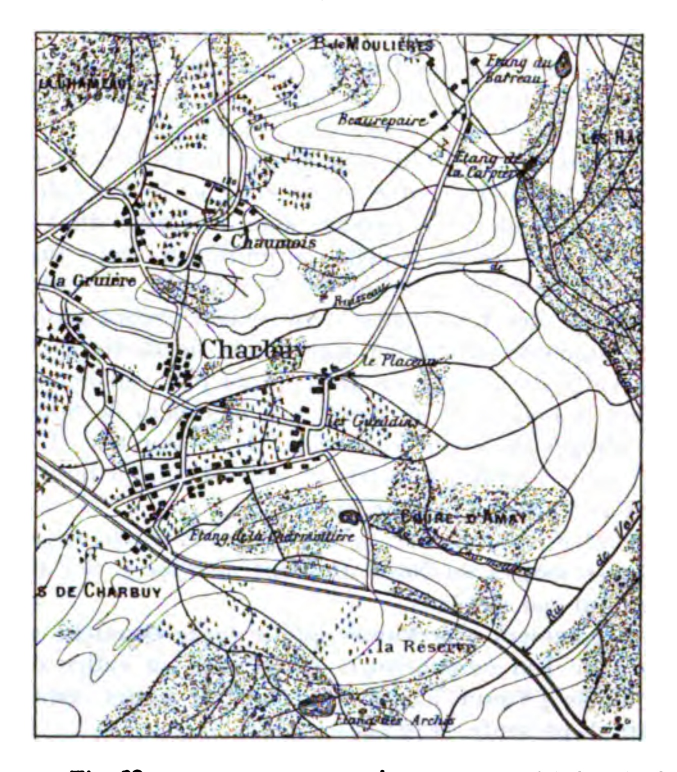


Fig. 22. — CHARBUY ET SES ÉTANGS. Echelle 1/40.000.

Hameaux disséminés au milieu des bois, des vignes et des arbres fruitiers dans la zone des sables verts. Marnières à proximité (à l'ouest).

A gauche, en haut, kilomètre carré type, c'est-à-dire renfermant la proportion moyenne de bois, vignes, terres et maisons de l'ensemble de la vallée. La proportion des routes se trouve un peu trop forte.

autrefois élargis pour la formation des canaux, biefs et réservoirs destinés à la provision des fermes et des petits moulins marchant par éclusées.

A travers les petits cours d'eau, on établissait les digues des *étangs*. Ils étaient au nombre d'une vingtaine, dont quatre ou cinq alternativement mis à sec.

On n'en trouve plus en eau que sur les territoires de Charbuy (fig. 22 et 23) et Perrigny. Ce n'est pas seulement le

besoin de prairies et de terres labourables qui a motivé leur assèchement, mais aussi la facilité croissante de se procurer



Fig. 23. — ÉTANG DE BRUYÈRE A CHARBUY.

Affluant au ru de Vert, dans la vallée, le plus important de ceux qui subsistent.

du poisson de mer et de la viande, l'abandon des châteaux, l'inobservation du maigre en Carême, et le manque de police pour empêcher le braconnage.



Fig. 24. — LES ANCIENS ÉTANGS DU RU DE VERT.

Vue transversale de la chaussée boisée séparant les deux étangs inférieurs en face Perrigny. Le ru de Beaulche coule perpendiculairement à droite. En face, ancienne tuilerie utilisant les argiles aptiennes boisées de la Tête-Noire. La vallée est creusée dans les argiles à lumachelles.

La plupart des étangs appartiennent au bassin du ru de Vert. On en compte neuf sur la carte de Cassini. Il était coupé lui-même par de nombreux barrages. Son cours inférieur en comprenait trois immédiatement superposés (fig. 24).

Il existait aussi des étangs superposés au-dessus du Petit-Bois et en tête du ru de Mocquesouris (étangs de Celles).

Nous ne voulons pas quitter ce chapitre des lits des cours d'eau sans mentionner l'ardeur des populations et des ingénieurs à les « rectifier » pour gagner de la superficie cultivée. Ils rompent à tort l'équi'ibre établi par la nature. « L'eau courante ne creusant plus son lit doit chercher encore à réduire sa pente par l'allongement du parcours. On le voit bien quand, par des travaux de rectification, on s'efforce de supprimer quelques méandres. Immédiatement il en résulte un approfondissement du lit (1) », d'où dessèchement des terres.

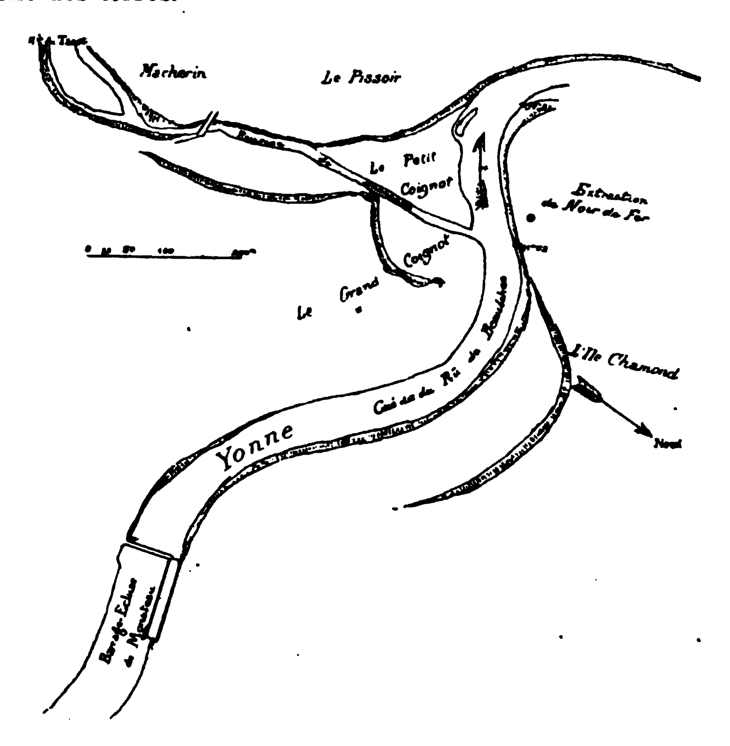


Fig. 25. — PLAN DU CONFLUENT DU RU DE BEAULCHE AVEC L'YONNE
D'après la carte de la navigation.

Le confluent. — Les eaux de la Beaulche se mélangent avec celles de l'Yonne sous un angle assez aigu en aval du

(1) De Lapparent, *Géogr. phys.*, 1906.

barrage de Monéteau (fig. 25). Les alluvionnements du Petit Coignot et du Grand Coignot proviennent en grande partie de



Fig. 26. — LE CONFLUENT DU RU DE BEAULCHE AVEC L'YONNE a lieu sous un angle aigu, d'où alluvionnement sur la pointe du « Petit-Coignot ».

l'Yonne qui s'écarte sans cesse de sa rive gauche à cet endroit pour ronger la rive droite qui se trouve plus élevée (Fig. 26).

Il nous paraît intéressant de fournir quelques données sur le régime de l'Yonne au confluent. Nous les devons à M. Luzy, ingénieur de la navigation (Fig. 27).

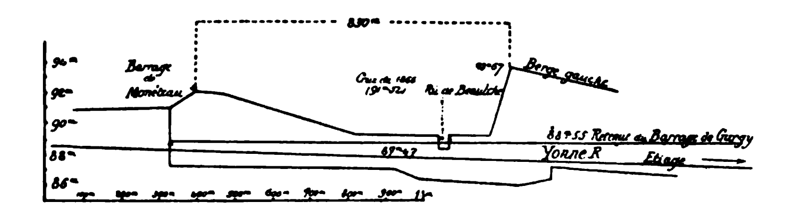


Fig. 27. — PROFIL EN TRAVERS DE L'EMBOUCHURE DU RU DE BEAULCHE DANS L'YONNE.
D'après les Ponts et Chaussées.
On observe l'étroitesse de la vallée, la dissymétrie des versants et le niveau des crues de 1866.

La largeur moyenne de la rivière est de 60 mètres. La cote des eaux d'étiage atteint 87 m. 48, celle des eaux moyennes retenues par le barrage de Gurgy, 88 m. 30. Le fond est à 87 mètres.

A cause des dragages de l'Yonne, le ru de Beaulche forme un seuil.

Le débit de l'Yonne varie de 6 mètres cubes en été à 300 et 500 mètres cubes à la seconde (inondations). La moyenne de huit années (1901 à 1908) est de 29 mètres cubes.

Le ru de Beaulche n'apporte donc qu'un faible appoint, aussi s'explique-t-on qu'il soit laissé de côté par le service hydrométrique.

Fig. 28. — CONFLUENT DU RU DE BEAULCHE. vu de la rive droite de l'Yonne.



CHAPITRE V

MATÉRIAUX

Avec ce chapitre, nous entrons dans le domaine des applications économiques. Toutefois, nous n'établirons pas de prix de revient, nous contentant de déclarer à l'occasion si tels ou tels matériaux, tel ou tel mode d'exploitation ou de culture nous paraît économique.

L'habitation est une nécessité pour l'homme. Il choisit d'abord pour édifier sa demeure *les matériaux durs* que la nature met à sa disposition. Il les jointoie avec du *sable* et de *l'argile*. Devenant plus industrieux, il fait cuire cette dernière, il cuit aussi le calcaire pour avoir la *chaux*. Enfin, l'industrie se développant il utilise les matières ferrugineuses pour en extraire le *métal* et des produits de protection (*peinture*). C'est dans cet ordre que nous étudierons les matériaux que nous fournit la vallée de Beaulche et en même temps les rares industries qui en dérivent.

Il est à noter que l'importance de l'industrie extractive a été en raison inverse de la facilité de transport, que souvent l'adoption de certains types rend tellement aisée la tâche de l'architecte qu'il renonce à l'adaptation des matériaux du pays. On se rendra compte nettement de ce fait en constatant la différence de provenance des matériaux pour un petit édifice communal reconstruit à Perrigny à 50 ans d'intervalle :

	1851	1902
Sables pour joints, chapes et enduits.	Alluvions de l'Yonne à Auxerre.	Alluvions de la Cure ou de la Loire.
Ciment.	Carrières de Perrigny (calc. à spatangues?).	Frangey, Moutot ou Vassy (50 km.)
Chaux hydraulique.	Fouronnes (Yonne).	Le Teil (Ardèche).
Pierre de taille dure.	Chevroches près Clamecy.	Coutarnoux et Massangis (Tonnerrois).
Brique.	Perrigny (aptien).	Cassoir, 4 km. (aptien).

I. Pierres de Taille. — Aucun étage n'en fournissant dans la vallée de Beaulche, on importe la *pierre dure* de la grande oolithe au Sud du département. Sa densité est de

2,6 et sa résistance à l'écrasement de 300 à 400 kilogrammes par centimètre carré.

En élévation, on appareille de plus en plus la pierre *tendre* de Molesmes (rauracien) dont la densité est de 2,3 et la résistance de 200 kilogrammes seulement.

La craie marneuse de Pourrain est à peu près abandonnée.

II. Moellons. — La *lumachelle du kiméridgien* est irrégulière comme dureté et couleur. Lorsqu'elle est très compacte, on l'emploie même en fondation et l'on se dispense de l'enduire en élévation (Pesteau). Sa couleur varie du blanc au rose et au gris-bleu. Elle est en général plus blanche que la lumachelle néocomienne.

La partie extérieure est parfois oxydée et prend une teinte rouille, alors que le milieu reste bleuâtre; phénomène commun à tous les calcaires bleus, comme celui du Fontanil (Isère).

Certaines couches du *calcaire marneux* et de la lumachelle du kiméridgien sont assez dures pour donner du pavé calcaire.

Le *calcaire portlandien* offre également une dureté variable. Le plus souvent, il se délite à la gelée et n'offre qu'une dureté de 2,5. Mais il s'y rencontre des noyaux de corrosion résistants.

Sa densité moyenne est de 2,53 d'après la détermination de M. David. Il se présente en bancs de 0 m. 20 à 0 m. 30 d'épaisseur, séparés par de minces lits de marne. Aussi est-il facile à exploiter à flanc de coteau. Il constitue le moellon le plus économique, mais nécessite un enduit. Les carrières les plus importantes sont à Escamps.

Le calcaire portlandien donne des routes très douces au roulement, mais poussiéreuses. Sous la pluie, la surface passe à l'état de bouillie tachante et glissante, dangereuse pour les cyclistes à cause du dérapage. Lors du dégel, roues et chaussures détachent du blocage solide la partie dégelée gluante. Il n'est donc pas à employer si l'on peut se procurer d'autres matériaux.

Le *calcaire à spatangues* ne donne guère que du blocage pour les routes. On en ramasse dans les champs. Sur Diges, entre les Courris et Riot, il fournit du moellon à bâtir.

La meilleure pierre de la vallée est la *lumachelle* du crétacé inférieur. Généralement de couleur gris-bleu, parfois

grisâtre par oxydation et même rougeâtre par peroxydation (les Bougets), elle est constituée par un agglomérat de coquilles brisées, tandis que la lumachelle du kiméridgien renferme le plus souvent intactes, les petites huîtres virgule. Sa densité est élevée : 2,7 (M. David). Elle exhale une odeur bitumeuse par percussion.

L'exploitation de la lumachelle a lieu sur tout l'affleurement des argiles ostréennes. On fouille le terrain jusqu'à 2 ou 3 mètres, on extrait les dalles et rejette en arrière l'argile bleue qu'on peut reniveler.

Mais, comme la culture en est difficile et peu rémunératrice, on néglige parfois cette dernière opération, d'où nombre de friches semées de trous et de bosses sur cet affleurement.

On estime qu'il faut remuer 4 ou 5 mètres cubes de terre pour obtenir un mètre de moellon. Les plus importantes exploitations ont lieu actuellement à la Tête-Noire (Perrigny)



Fig. 29. — CARRIÈRE POUR L'EXPLOITATION DE LA LUMACHELLE A PERRIGNY (TÊTE-NOIRE).

pour le blocage de la route du Petit-Bois (Fig.29). En voici une coupe :

1 m. 30	terre végétale sur sable graveleux ;
0 m. 40	argile avec rognons calcaires ;
0 m. 05	filet de sable argileux rouge vif ;
3 m.	argile noire avec 4 bancs de lumachelle ;
	marnes à grandes huîtres.
4 m. 75	

D'après Raoul, il y aurait en général sept bancs de lumachelle; l'inférieur à surface irrégulière serait connu sous le nom de banc bossu.

Effectuées uniquement avec pince, pic et pelle, ces exploitations sont lentes. L'eau gêne fréquemment.

A Monéteau, on trouve cette assise dans l'Yonne, d'où le nom de *pierre de rivière,* d'après Bouvier (1).

Certaines dalles pouvant atteindre un mètre carré, on les a exploitées comme marbre. Varennes de Béost (2) l'appelle *lumachello-agathe* et le compare comme dessin aux tabatières travaillées avec les racines de certains arbres. Le marbre de Saint-Georges a servi à faire des montants de cheminées. Il était connu sous le nom de *lumachelle d'Auxerre.*

Le Touzet de Longuemar (3) lui assigne le rôle de dalle : « Si on en mélangeait les carreaux avec des carreaux blancs pris dans les calcaires kiméridiens, on obtiendrait un carrelage d'un effet agréable à l'œil. »

Une des raisons qui a fait cesser son utilisation comme marbre est l'irrégularité et l'importance de la zone d'oxydation donnant au marbre une couleur gris-jaunâtre sale.

La cassure des lumachelles est conchoïdale et à arêtes vives. Excellentes comme moellon piqué, elles ont moins de valeur en élévation parce qu'elles ne prennent pas l'enduit.

Leur dureté les rend précieuses pour les routes. Cette *pierre bleue* est très recherchée. On l'accuse de devenir boueuse. Effectivement, elle renferme de l'argile. Mais ne faut-il pas accuser plutôt les sous-sols imperméables sur lesquels on l'applique ?

Nous donnerons pour en terminer un parallèle entre les deux lumachelles si souvent confondues :

	LUMACHELLE Kiméridgienne	Barrémienne
Couleur . . .	Blanche, bleue ou rose.	Jamais blanche.
Dureté. . . .	Très variable.	Toujours dure.
Constitution.	Petites huîtres presque entières.	Débris de grandes huîtres et autres coquilles.

Les *grès ferrugineux* de l'albien s'exploitent comme pierre d'appareil à Montchenot au-dessus de Diges. Ils sont de tex-

(1) *Monéteau,* Bull. Soc. Sc. de Y., 1897.
(2) *Mémoire sur les carrières de marbre de Bourgogne,* 1758.
(3) *Etude sur les terrains de la rive gauche de l'Yonne,* 1843.

ture grossière. Les grains de quartz y peuvent atteindre la dimension d'un pois. La surface ondulée des bancs très épais n'offre aucune transition avec le sable. Les fissures sont irrégulières. Il semble y avoir là un conglomérat formé par une pâte à consolidation brusque.

Le grès de Montchenot possède la cassure *grenue* que notre professeur, M. Cayeux (1), attribue d'ailleurs à tous les grès ferrugineux formés de minéraux enrobés dans la limonite, c'est-à-dire que la surface de rupture contourne les grains de quartz sans les trancher. On y trouve tous les degrés de dureté, depuis le grès jaune s'écrasant sous le pied jusqu'au bloc brun-noir pour pavé. La dureté semble proportionnelle à la richesse en ciment ferrugineux qui augmente en même temps la densité.

La mer albienne poussait un golfe jusqu'au Morvan. On en rencontre des témoins dans les cailloux roulés sur les plateaux et les pentes du jurassique et désignés du nom de « biziot ». Ils sont ramassés pour servir de pavés et de pierre de blocage.

Les grès ferrugineux constituent un excellent empierrement pour les routes, la dureté du quartz et la densité de la limonite s'opposant à la production de poussière et de boue.

En se dirigeant vers l'Est, à Charbuy, on rencontre encore des gisements de nodules gréseux ferrugineux, en écailles, exploités en bancs isolés de 0 m. 20 à 0 m. 30 d'épaisseur. Leur peu de résistance aux gelées oblige d'enduire ces grès lacuneux.

Au thureau de Saint-Georges, les nodules sont isolés dans une grande masse de sables avec lesquels leur surface forme continuité. Leur faible importance ne permet guère de les exploiter. On les rassemble toutefois pour en construire des murs où leurs sections affleurant à nu affectent des figures bizarres. Leur densité est de 2,91 à 3,02 (M. David).

La *craie marneuse* du cénomanien est assez dure pour donner du moellon et même des pierres de taille sur le plateau de Pourrain. Sur la côte de Marnay, elle est silicifiée et fournit alors des veines de matériaux grisâtres très durs.

Les *silex* sont exploités sur les plateaux de Pourrain et de la Verrerie pour l'empierrement des routes.

Les pentes du crétacé inférieur sont aussi parfois encom-

(1) *Les Grès du tertiaire parisien,* 1906.

brées de silex roulants. De Montmercy au bois de Chaumois, l'albien comporte même des parties très graveleuses exploitées. Voulant opérer par comparaison avec les exploitations tertiaires du Gâtinais où le silex est plus abondant dans le sous-sol qu'à la surface, on eut parfois l'idée d'ouvrir des carrières, mais vainement : les silex du crétacé inférieur ne sont qu'un résidu superficiel.

III. Sables. — La *terre d'arène* est constituée par des fragments calcaires anguleux assez réguliers de un centimètre cube en moyenne, juxtaposés avec ou sans ciment argileux. On les trouve de préférence sur les pentes et dans la convexité des vallées. Elles présentent constamment un tuf calcaire de 0 m. 10 à 0 m. 20 sous la terre végétale décalcifiée. Elle se distingue des éboulis par son lieu de dépôt (côté cônvexe), par son calibrage, par sa stratification. Elle se distingue des grèves alluviales :

1° Par sa situation plus élevée;

2° Par son mode de dépôt et l'absence des gros galets;

3° Par la présence d'ossements non contemporains (Belgrand);

4° Par la forme plate et anguleuse de ses éléments;

5° Par leur régularité;

6° Par l'enrobage d'argile;

7° Par la dureté moins grande des éléments toujours calcaires (1).

On en distingue trois catégories :

1° L'arène maigre qui remplace les sables à mortiers dans les régions calcaires éloignées des vallées alluviales (Coulangeron);

2° L'arène grasse, c'est-à-dire argileuse, servant à l'agrégation des routes, quais de gare, aires de grange, etc.;

3° L'arène consolidée formant une « brèche » tendre. Nous n'en avons pas observé dans les carrières situées à la base du portlandien.

Les carrières d'arène de Pesteau présentent sur deux mètres la succession suivante :

Terre végétale avec éboulis portlandiens;
Tuf calcaire;

(1) Pour plus de détails, voir : P. Larue, *Arène bourguignonne et grouine lorraine*. A. f. a. s. Lille, 1909.

Sous-sol argileux;
Arène grasse enrobée de calcaire;
Arène maigre;
Marne kiméridienne.

Pour rencontrer des *graviers alluviaux* lavés, on est obligé de descendre la vallée jusqu'au point où elle traverse les alluvions anciennes de l'Yonne, de la Barcelle à Sommeville. On l'extrait en de nombreux points de la rive gauche qu'on replante ensuite en robinier (acacia).

Dans le ru de Varennes on exploitait autrefois la grève des Baudons. On préfère aujourd'hui importer les sables de rivière des vallées de l'Yonne et même de la Loire.

Les *sables terreux* ne manquent pas. Le barrémien bigarré est peu exploité, car trop gras. On recherche, par contre, les



Fig. 30. SABLIÈRE DE CHASSEIGNE.

Sables blancs barrémiens avec intercalation de minces lits d'argile, érosion et indice d'effondrement vers l'intérieur de la colline (à droite).

poches de *sable blanc* et fin à proximité des villages de Chasseigne (fig. 30), Chevannes, Orgy, Villefargeau et Saint-Georges, sur une épaisseur pouvant atteindre 4 mètres. A Saint-Georges, le sable avait assez de stabilité pour être exploité souterrainement. Le puits avait 4 mètres et les galeries ou chambres 1 m. 50 à 2 mètres de hauteur. L'exploitation du *sablon* étant faite par des indigents qui gênaient le fermier, ce dernier inonda le puits par les eaux du fossé de la route. Mais le sable *buvait* l'eau au profit des puits d'alimen-

tation du village ! On cessa d'exploiter vers 1880. Tout s'est tassé peu à peu.

Les sables barrémiens arrivent à un degré de finesse que n'atteint aucun autre sable de la région, aussi les utilise-t-on comme matière abrasive (sablon).

M. Campenon. ingénieur chimiste à Paris, a analysé en 1909 du sable prélevé dans la fouille d'un puits de M. Chouard fils, près le bureau de poste et les anciennes extractions. Nous en donnerons l'analyse plus loin.

Signalons de suite que leur finesse même et la présence des veinules argileuses ne rend pas les sables barrémiens assez poreux pour les gaz de la fonte. Peut-être pourrait-on les réserver pour les pièces de bronze.

Nous donnons dans le tableau ci-dessous les proportions convenables pour la fonte de fer d'après Guettier (1) et les graphiques qu'a bien voulu nous communiquer M. Vigoureux, fabricant d'appareils de fonderie :

Pour cent :	Type Guettier	Types Vigoureux acier	bronze	fonte	Analyses Campenon (St-Georges) Barrémien	Albien Exploité pour fonderie	Couche inférieure
Silice.	90	90	85	87.5	93.2	92.35	93.3
Alumine . . .	6	6.5	8	10	1.53	0.35	0.78
Oxyde de fer .	0.5 à 2.5	1.5	2	1.5	2.67	4.12	3
Chaux	0 à 0.5	traces seulement			0.18	0.24	»
Magnésie. . .	»	»	»	»	0.25	traces	traces

La pauvreté en alumine tient peut-être à ce que nous avions recherché des échantillons de sable maigre. Il est d'ailleurs facile d'ajouter de l'argile.

Les *sables albiens* de Saint-Georges sont exploités (fig. 31) pour les fonderies d'Auxerre. Nous tenons de l'obligeance du directeur de la fonderie des usines Guillet les formules de ses mélanges :

Pour les parties apparentes qui doivent avoir une surface lisse : une partie de sable vert albien de l'Aube ou d'Héry (on en trouverait à Charbuy) et huit parties en volume de sable usagé noir.

Pour les noyaux des moules qui doivent laisser les creux dans la pièce de fonte, il faut un sable plus poreux qui dégage mieux ses gaz. On emploie alors seulement sept parties de sable vieux qu'on amaigrit par une partie de sable albien

(1) *La Fonderie*, 1884, tome IV.

jaune de Saint-Georges et une partie de crottin de cheval demi-sec.

Avant le moulage, on saupoudre les surfaces par du sablon blanc barrémien de Sougères près Monéteau.

La différenciation établie par Raulin dans les sables albiens du thureau de Saint-Georges (voir stratigraphie) ne



Fig. 31. — SABLIÈRE DE SAINT-GEORGES.
Mollasse ferrugineuse de l'albien exploitée pour les fonderies d'Auxerre.

nous a pas paru aussi nette dans les grandes sablières actuellement ouvertes. Quelques filets argileux seulement se poursuivent irrégulièrement dans la masse de couleur rouille clair formant une molasse qui se maintient en tranchées verticales.

Un peu au-dessous se trouve la couche à rognons gréseux, puis, plus bas, les sables verdissent et s'écoulent vers Saint-Georges sur l'aptien, en mélangeant les grains chloriteux à des quartz roulés dont certains atteignent les dimensions d'une dragée.

A l'Ouest, le sable devient plus argileux. Il est exploité en de nombreux trous sur la rive gauche, de Diges à Charbuy.

S'il n'existe plus de *verrerie* dans la région, M. Rouger nous a dit avoir rencontré des scories de verre entre Beaulche et Montifault. Il existe, à Diges, un hameau de la Verrerie (le plus élevé de la région : 320 mètres). Peut-être utilisait-on les sablons barrémiens ou les sables décolorés situés sous l'ocre.

IV. Argiles. — L'abondance des hameaux portant le nom de « la Tuilerie » est une des caractéristiques de la zone du crétacé inférieur dans le bassin de Paris. La vallée de Beaulche ne comporte plus que trois tuileries actives, toutes à vapeur : Cassoir, Escamps, Volvent.

Le *kiméridgien* et *a fortiori* le *portlandien* sont trop calcaires pour fournir des argiles réfractaires. Raulin attribue à la décalcification du *calcaire à spatangues* les petits lambeaux d'argile qui alimentaient les tuileries du plateau de Migé. Elles fournissaient des produits un peu gélifs. Les *argiles ostréennes* elles-mêmes sont délaissées à cause de leur teneur en matières organiques, sulfure et calcaire. Le *barrémien* est trop sableux pour être employé seul.

L'étage de prédilection des tuileries est *l'aptien* qui porte les trois usines que nous avons citées. Le seul inconvénient que présentent ces argiles plastiques est de renfermer quelques nodules calcaires et du gypse (Volvent) provenant de la réaction du calcaire sur la pyrite disséminée dans l'aptien. Mais on trie ces nodules lors de l'extraction qui se fait à la main en terriers découverts. Les broyeurs mécaniques triturent et répartissent si bien ce qui reste que la présence d'un peu de chaux après cuisson ne provoque pas de trous. La machine constitue sur ce point une amélioration.

Il n'existe plus de poterie ni de faïencerie dans la région.

Au moment de la Révolution, les faïenceries d'Auxerre et de Chevannes (supprimée en 1840) s'alimentaient en partie dans la vallée de Beaulche.

La tuilerie *d'Escamps* sur la route de Serin exploite concurremment le sable argileux, le sable barrémien et l'argile aptienne. La silice rend la brique plus réfractaire, plus claire de couleur, mais moins lisse et moins résistante à l'écrasement. Elle donne moins de retrait à la cuisson. Voici la coupe du terrier :

Sables albiens formant petit plateau boisé;
Argile plastique aptienne fluente. Epaisseur 5 mètres.
Sables, ou bigarrés ou très blancs ou très ferrugineux, toujours un peu gras à la base.

Au col de *Cassoir*, les sondages effectués par M. Mativet ont montré des glissements provoqués par des effondrements souterrains. Dans le détail, l'exploitation se trouve ainsi compliquée.

Il n'y a plus aujourd'hui de tuileries sur le *gault* peu argi-

leux, ni sur l'assise inférieure du *cénomanien* beaucoup trop calcaire. On en introduisait autrefois dans les briques à Diges où les déblais des marnes encombraient les ocreries.

V. Marne et pierre a chaux. — « Une poétique légende représente la Puisaye sous les traits d'une femme défaite et éplorée, agenouillée au tombeau de Saint Germain, qui était gouverneur de tout le pays et l'avait souvent traversé... La jeune femme stérile demande au saint évêque la fécondité :

« Fouille, lui répond l'évêque, le sol de ton champ, tu y trouveras une terre blanche; répands-la sur ta tête et sur ton sein et tu deviendras féconde (1). » Telle est la légende du marnage dans notre région.

La Puisaye doit, en effet, creuser à travers les sables et les argiles tertiaires pour trouver l'amendement crayeux. L'alternance des affleurements dans la vallée de Beaulche permet de l'extraire partout à flanc de coteau. Deux étages y fournissent la marne.

C'est d'abord le *portlandien,* le plus souvent gélif, comme nous l'avons dit. Il est exploité sur la rive droite, où il affleure, pour être transporté sur les terres de la rive gauche qui en ont le plus besoin.

La marnière la plus importante est celle de la Bergerie de Villefargeau (Fig. 6), au bord de la route nationale. Les matériaux sont extraits à l'automne et mis en tas où ils commencent à se déliter avant le transport.

Les localités situées plus à l'Ouest dans la zone des sables ferrugineux emploient une marne beaucoup plus friable qui n'est autre que la craie cénomanienne des buttes témoins de la Verrerie, Pourrain et Vieux-Champs.

Nous ne pouvons mieux faire, pour en donner une idée que de reproduire la description faite par le regretté Peron dans sa première publication géologique (2) :

« Sa couleur est grisâtre ou jaunâtre, variant légèrement dans les quantités d'argile et de silice qu'elle renferme, chloritée par places très irrégulièrement, presque toujours faiblement micacée, compacte, plus ou moins dure. »

« Au moment de son extraction, cette marne se présente avec des marbrures plus ou moins foncées, jaunes quand la marne est

(1) Blanché, *La Puysaie agricole en* 1866. Ann. de l'Yonne, 1867.

(2) *La Géologie du canton de Saint-Fargeau.* Observations sur la craie glauconieuse, 1865.

grise, noirâtres quand elle est jaune. Au bout de quelque temps de séjour à l'air sec, la marne perd l'eau qu'elle contient en assez grande quantité; elle blanchit et les marbrures disparaissent.

« Ce fait indique que ces marbrures ne sont produites que par des veines irrégulières, plus ou moins argileuses, que l'eau imbibe plus ou moins, et qui par conséquent prennent des teintes différentes....

« Certains blocs, particulièrement les jaunes, se divisent en feuillets minces, entre lesquels on trouve souvent de nombreuses empreintes de fossiles aplatis dans le sens de feuillets.

« D'autres blocs, généralement plus durs, se délitent par couches concentriques autour d'un noyau plus résistant....

« On peut établir qu'elles contiennent un peu plus d'argile que de carbonate de chaux. »

Mais la plus grande quantité de marne était extraite sur les plateaux de Charbuy (Fig. 5, cote 197) qui renferment,



Fig. 32. — MARNIÈRE DU PLATEAU DES BROSSES, A CHARBUY.

Des noyers occupent ces îlots d'alluvions calcaires. A quelques décamètres, les châtaigniers montrent le retour sur le substratum de sables albiens.

comme nous l'avons dit, des alluvions anciennes, sortes de terres d'arènes semblant dérivées du cénomanien. Au lieu d'être en blocs argilo-calcaires, cette marne se trouve toute délitée en sable très crayeux, sa position sur un plateau, au sommet même des terres albiennes qui en réclament, explique la faveur dont elles jouissaient. Tout propriétaire, même

éloigné de six kilomètres, tenait à posséder un bout de marnière; aussi ces îlots calcaires se distinguent-ils au cadastre de Charbuy par un morcellement inouï. Il est d'ailleurs difficile de retrouver les parcelles, puisque ce ne sont que trous et buttes !

Les plus importantes marnières sont au plateau des Brosses, près de la ferme de Courlis (Fig. 32.).

Dans de vieux titres du domaine du Petit-Bois (Perrigny), nous avons trouvé une lettre datant d'un siècle, ainsi conçue : « D'après l'analyse que j'ai faite de l'échantillon de marne [des Brosses] que vous m'avez remise, elle contient 40 0/0 de chaux à l'état de carbonate ou craie, beaucoup de substance siliceuse et une infiniment petite quantité d'argile. » Signé : Mérat-Guillot (ingénieur des Mines).

Pierre à chaux. — Ne renfermant que 2 à 6 0/0 d'insoluble, le calcaire portlandien constitue une pierre à chaux moyenne. Il n'existe plus de four dans la vallée.

Phosphate. — Nous n'y connaissons pas non plus de gisements de phosphates. Quelques exploitations sont faites plus au Nord dans les vallées voisines à la partie supérieure de l'albien. On pourrait prospecter dans les graviers des bois de Perrigny, mais non dans l'Ouest sous les puits d'ocre. Peron a signalé que le phosphate et l'ocre semblaient s'exclure (1).

VI. Matériaux ferrugineux.

> Indicat ipsa soli facies subrufa, nec usque
> Tam regio infelix ferrum quæ non ferat ulla est (2).

Le faciès rouge du sol lui-même l'indique et il n'est pas de région si déshéritée qui ne porte en elle du fer.

Si le fer se trouve partout, il n'est pas partout exploitable. Les tas de scories, ferriers ou « crécys » de Puisaye s'arrêtent précisément comme les grès ferrugineux au ru de Varennes. Avigneau (3), Villefargeau et Monéteau renferment dans la vallée des lieux dits la Forge. Tartois signale leur existence (éphémère puisqu'on ne rencontre pas de scories) dès le VIe siècle (4). Il

(1) *Les Gisements de phosphates de l'Yonne.* Congrès Soc. sav. 1904, p. 118.

(2) Bourbon Nicolas, *Ferreria*, poème latin sur les *ferriers* de la Puysaie, 1533. Traduction Tartois. Coll. Lorin.

(3) XVe siècle. Lesire, *Histoire de Toucy*, 1908,

(4) *Recherches sur la fabrication du fer.* Auxerre, 1856. Coll. Lorin, III, p. 103.

déclare que pourrait être tentée la métallurgie du fer géodique de l'albien. Dans les grès de Saint-Georges, nous avons dosé 22 0/0 de fer. Malheureusement, il faudrait remuer tout le thureau pour en extraire un wagon !

Au contact des *marnes aptiennes* et des *sables barrémiens*, on rencontre des nodules ferrugineux en lentilles ou en couches horizontales. Si le gisement est plus élevé que le niveau hydrostatique, — cas général, — ces nodules sont oxydés à l'état d'hématite très traçante renfermant malheureusement du manganèse qui rend leur couleur brune.

Dans les eaux d'une nappe alluviale, les nodules restent imprégnés de sulfures et de matières organiques. D'après M. Servant, chimiste à Auxerre, leur composition moyenne serait la suivante :

Silice et Argile	Acide carbonique	Protoxyde de fer	Chaux	Manganèse	Phosphore	Magnésie
6.4	$CO^2 = 37.4$	$FeO = 50.5$	$CaO = 2.4$	$Mn = 0.8$	$P = 0.6$	traces

En sectionnant certains nodules, on constate la transition de la matière organique aux sulfures noirs (pyrite) et blanc (pyrrothine), puis au carbonate gris plus ou moins zoné et à l'oxyde de fer (limonite); le noyau de l'un d'eux était constitué par *panopœa neocomiensis*.

Ces nodules ne sont exploités qu'en face le confluent du ru de Beaulche et de l'Yonne. En plus des alluvions épaisses de un à deux mètres, on doit déblayer deux à trois mètres d'argile noire ou « camboua » pour extraire trois ou quatre couches de nodules d'un décimètre d'épaisseur.

Ils sont utilisés à la fabrication du noir de fer et du minium de fer (brun rouge), permettant l'application directe des couleurs sur le fer sans interposition de plomb.

Les Ocres.

Dans l'Yonne si le terrain
En or est médiocre
A Toucy, Diges et Pourrain
On extrait de l'ocre (1).

Etude géologique. — Argile ferrugineuse traçante, l'ocre n'est qu'un accident sur les sables albiens à la base de la craie marneuse. Cette intercalation ne se produit que sous les promontoires les plus méridionaux du cénomanien (Fig. 7).

(1) Jules Jouy, Chanson des ocriers, *La Vigne*, 1891.



Zagorowski (1) y voit un dépôt formé au bord de la mer cénomanienne dans les anses des dunes albiennes. Cette explication ne laisse pas assez de place à l'activisme; de plus elle ne permettrait pas d'expliquer l'extrême ténuité des ocres.

Elles proviennent plus vraisemblablement de la circulation *per ascensum* d'eaux thermales dans les sables ferrugineux et arrêtées tout au moins dans leur action chimique par les marnes de Brienne. En effet, les sables sous-jacents sont décolorés et les eaux renfermant le fer à l'état colloïdal ont pu le déposer en flocons extrêmement légers. L'ocre serait donc simplement une marne dans laquelle le fer se serait substitué au calcaire. Les eaux thermales pouvaient, en outre, être siliceuses comme nous l'avons vu au Marnay.

Ces hypothèses peuvent être corroborées par ce fait que les gisements d'ocre ne subsistent que sur des promontoires assez rapprochés de ceux du portlandien et dirigés suivant les failles N.-S. Les eaux auraient eu ainsi des voies plus faciles.

En 1839, M. Arrault présentait à la Société géologique de France la première description que nous connaissions du gisement. Nous l'interprétons ainsi :

1 m. argile grise mélangée de galets calcaires et de graviers siliceux ;
1 m. argile foncée mélangée de calcaire ;
1 m. argile noire onctueuse ;
1 m. argile noir foncé liante avec gypse ou calcaire ;
0 m. 50 à 2 m. ocre { 1 m. argile jaune pâle pure, assez liante, dont la teinte s'affaiblit par dessication ; 0m50 argile jaune foncé (ocre fine), moins liante;
0 m. 05 couche compacte de « caillou » ou « gruain », composé de fer oxydé hydraté (limonite) en petits grains très serrés, liés entre eux par un ciment d'argile et présentant une couleur jaune brun ;
0 m. 05 couche de « mâchefer » ou « rocher », limonite concrétionnée avec géodes remplies de peroxyde pulvérulent.

En 1858, Raulin complétait cette description par celle de l'accident de Pourrain où il y a une flexure vers l'intérieur de la colline. Il l'attribue à un effondrement des sables, effondrement qui pourrait bien jalonner un de ces courants sou-

(1) Congrès scientifique d'Auxerre, 1858, tome I, p. 440.

terrains du portlandien que nous avons déjà signalés. La flexure aurait 27 mètres de dénivellation et plongerait vers l'Ouest 10° Sud. Elle pourrait chevaucher les lèvres d'une faille qui se serait produite après le dépôt du cénomanien. De deux puits creusés à la même profondeur dans son voisinage, l'un manque d'eau.

L'ocre atteignait une puissance de 2 m. 60 à 3 m. 30 à Pourrain. En s'avançant vers le Nord-Est, on trouve de nombreux trous abandonnés. Au-dessus du Vergeot, un vaste entonnoir atteignait la profondeur de 27 mètres au milieu du siècle dernier. L'ocre y était moins fine qu'à la Chapelle.

Les gisements de Pourrain furent d'ailleurs tous abandonnés devant la supériorité des ocres de Sauilly (Diges). Tout le *coteau de la Verrerie* était entouré près du sommet d'une ceinture d'exploitations. Celles de la partie orientale n'ont jamais fourni que des ocres sablonneuses de couleur moins vive que celles de la partie occidentale regardant Sauilly. Dès 1858, les fosses du Bois Saint-Laurent figurées sur la carte de Leymerie et Raulin étaient abandonnées. Voici la coupe type de la Verrerie d'après Zagorowski :

						Donnant ocre crue	Donnant ocre cuite
0 m. 30		terre végétale					
4 m.		marne					
2 m.		argile bleuâtre					
1 m.		terre jaunâtre					
0 m. 30 à 1 m. 50		ocre....	1re couche,	claire	0m60	J.C.(1)	R.C.
—	—		2e —	foncée	0m15	J.F.	R. de Prusse n° 2
—	—		3e —	plus foncée	0m15	J.F.F.	— n° 1

Les nuances passent insensiblement de l'une à l'autre.

Entre les côtes de la Verrerie et de Pourrain, se trouve la butte de Montchenot qui atteint la même altitude que Pourrain. La craie cénomanienne n'y existe pas, mais nous y avons rencontré un petit gisement d'ocre exploité par M. Lesouple. Il y aurait donc là une butte témoin qui se limiterait à un lambeau des marnes de Brienne superposé aux sables albiens.

Industrie. — Voici la description de la *mine* de la Verrerie :

« On trouve à la surface un vaste hangar dans lequel est installée une machine à vapeur de la force de 7 à 8 chevaux. Elle suffit à donner la force nécessaire pour actionner le treuil et le

(1) En ocrerie, les lettres ont les significations suivantes : J = jaune, R = rouge, L = lavé, C = commun, F = fin, TF = très fin, S = surfin.

ventilateur destiné à renouveler l'air dans les galeries. A peu de distance de la machine, s'ouvre le puits qui est surmonté d'un treuil .

« Le puits se compose de trois compartiments sensiblement égaux; les deux premiers pour la descente et la montée des bennes; le troisième, muni d'échelles fixes avec des paliers tous les dix mètres, sert aux ouvriers. Au bas du puits, on aboutit à la galerie principale, sur laquelle viennent se brancher les galeries secondaires, dites galeries de tête, et sur celles-ci des galeries terminales dites de décrochage (1). »

Les galeries sont boisées et pourvues de rails.

L'abatage a lieu au pic et on trie immédiatement ce qui est utilisable.

La couche supérieure appelée *commun* par les ouvriers ne contient que 7 à 10 0/0 d'oxyde de fer. C'est le minimum nécessaire pour obtenir un produit commercial.

La seconde couche, appelée *belle* ou *jaune fin*, est plus foncée.

La dernière, le *gruain*, encore plus riche, contient malheureusement du minerai de fer en grains.

Ces mines renferment un peu d'acide carbonique provenant de la fermentation des bois des galeries.

Les pompes d'épuisement sont inutiles; quand on est gêné par l'eau des nombreux suintements, on perce simplement le grès ferrugineux grossier de la base et l'eau pénètre dans les sables albiens.

Les ocres extraites sont étalées, quand il fait beau, en couches d'un décimètre au maximum sur une aire de terre jaune battue. Elles y subissent un premier séchage de quelques jours. On les met ensuite en dépôt sous des abris très bas caractéristiques de la région.

Il n'existe qu'une usine dans notre bassin, celle de Varennes. La *fabrication* ne comprend que des traitements physiques : lavage, séchage, broyage, blutage accompagnés de cuisson pour l'ocre rouge, car, dit le chansonnier, « l'ocre, c'est comme le homard, quand c'est cuit, c'est rouge » ! Nous prendrons comme type la fabrication de cette dernière.

On commence par *tremper* l'ocre jaune pour la mettre en *pains*, sortes de grosses briques façonnées à la main. Après séchage, on les *enfourne* dans une chambre en briques réfractaires de Parly.

Le foyer inférieur reçoit des fagots. On chauffe d'abord lentement pour éviter le fendillement de l'argile par retrait brusque, puis la surface des pains doit être *saisie*, c'est-à-dire durcie rapidement pour que la pâte intérieure cuise sans se dessécher trop. Aussi la flamme du bois produit de meilleurs résultats que les gaz chauds du charbon. La cuisson dure 36 heures. Elle transforme la limonite en sesquioxyde anhydre ($Fe^2 O^3$) rouge.

(1) Thiennaud, *L'Industrie de l'ocre dans l'Yonne*. Thèse de doctorat en droit, 1908.

Après refroidissement, on défourne et *concasse* les briques tendres. Les fragments, pugilaires, sont mouillés pour faciliter le *broyage*, opération qui s'effectue sous des meules verticales courant sur un gîte à la façon des tordoirs d'huilerie. On cherche autant à aplatir le grain qu'à l'écraser. En effet, la peinture n'est vive et recouvrante que si les particules s'imbriquent comme les tuiles d'un toit.

La matière broyée est élevée par une chaîne à godets et déversée dans des *blutoirs* prismatiques. On recueille ainsi les *fleurs*, ocres ordinaires pour badigeons.

L'ocre fine provient de *lavage*. Délayée dans un cuvier, la matière en suspension va se décanter dans de longs bassins où l'on maintient toujours un léger courant en surface, afin de faciliter par lévigation le classement suivant la finesse. La boue d'éléments impalpables ainsi constituée est *briochée*, c'est-à-dire mise en pâtons à la main et portée au séchoir à l'air libre. Cette opération peut être hâtée à l'étuve et dans des filtres-presses. Il ne reste plus qu'à broyer et bluter.

Le rendement en ocre est de un tiers des terres extraites.

Les produits. — **La plus ancienne analyse d'ocre de Pourrain que nous possédions est de Mérat-Guillot (1804) :**

Silice	Alumine	Chaux	Fer oxydé	0/0
65.34	9.03	5.05	20.53	= 100

Réunissant des analyses de Berthier (2) et de Gin (3), nous avons dressé le tableau suivant :

Origine des Ocres	Oxyde de fer Fe^2O^3	Silice SiO^2	Alumine Al^2O^3	Chaux CaO	Divers	et Pertes 0/0	Auteurs
Pourrain brute . . .	20.58	65.34	9.03	5.05		1	Clouët.
— pâle	12	80		»		7.6	Berthier.
— foncée. . .	22.5	67.5		»		10	Id.
— (4).	20	63	10	6	MgO	1	Zagorowski
Sauilly 1re et 2e couche.	(Hydraté) 30	46	16	3	3	2	Id.
— 3e couche. . .	67	31		»	MnO^2	2	Id.
Toucy (Verrerie?) . .	$Fe2O3$ 17.40	58.1	14.3	3	0.2	6.9	Gin.
Comptoir de Bourgogne. . . .	13	51	25	1		10	Id.
Minium de fer du commerce. . .	25 à 90	[16]	[8]	[0.6]		[5.6]	Divers.

(1) *Journal des Mines*, 1804, p. 398. Extrait du Bull. des Arts.

(2) *Annales des Mines*, 1823, p. 356 à 370. Renferment aussi en 1819 et 1822 des *Analyses de nobules carbonatés dn niveau de l'ocre*.

(3) *Des Ocres*. A. f. a. S. Caen, 1894, p. 512.

(4) Cette analyse nous semble la même que celle que M. Gin attribue à Clouët.

Ces chiffres ne sont donnés, bien entendu, qu'à titre d'indication. On distingue commercialement vingt-deux variétés d'ocres.

APPENDICE. — *Voies de communications.* — *Routes.* — Ayant traité de leur empierrement, nous ne parlerons des nombreux chemins vicinaux de notre bassin qu'au point de vue topographique. Leur réseau est d'une grande complication. Le seul but a été de réunir les habitations en utilisant les anciens chemins pour éviter des frais d'acquisition. Plus tard on a allongé des courbes pour diminuer la pente lorsqu'elle dépassait 10 p. 100.

Il n'existe *aucune route suivant la vallée* sur plus de deux kilomètres. Or un chemin de grande communication de Diges à Monéteau rendrait les plus grands services. Essayons de faire ce trajet actuellement (Planche à la fin du volume). Nous emprunterons d'abord la rive gauche, plus plate, de la halte d'Escamps (Moulinards) jusqu'à Servan. On monte dans Montifault pour redescendre sur Beaulche et on arrive à plat jusqu'à la Villotte. Ici on a trouvé le moyen d'établir un petit raidillon complété par deux tournants à angle droit cachés par un mur. Après ce passage dangereux, on continue en pente douce jusqu'au tournant de Villefargeau où l'on doit traverser la vallée pour ascensionner à la route de Saint-Georges. Cette fois, on descend en pente douce jusqu'au Pont-de-Pierre avec deux tournants cachés sur la route nationale. Encore un kilomètre dans les alluvions anciennes et on descend à Sommeville dans une tranchée dangereuse qui vient d'être élargie.

Cette absence de commodité, dans le sens topographique le plus naturel, provient de ce que les constructeurs des grandes routes, depuis César jusqu'à Napoléon, étaient hypnotisés par l'idée de réunir les villes par des lignes droites. Or, Auxerre appelle la plus grande partie du trafic. Vers l'Ouest, rayonnent donc toutes les grandes routes traversant notre vallée.

Au Nord, la route nationale de Paris la recoupe légèrement de biais, du plateau des Chesnez au bois du Chaumois, sur le grand Pont-de-Pierre (en bois jusqu'au XVIIIe siècle), suivant le tracé d'une voie romaine

Au Nord-Ouest, la route d'Auxerre à Aillant semble rechercher les lignes de plus grande pente pour franchir le ru de Beaulche, le ru de Vert et les buttes témoins d'alluvions anciennes de Charbuy.



Au Sud-Ouest, la route nationale n° 65, construite vers 1830, se dirige en ligne droite vers Toucy. Ce n'est qu'une série ininterrompue de montées et de descentes de quelques centaines de mètres. On franchit tour à tour les nombreuses petites vallées des sables verts en restant au milieu des bois. La route nationale semble avoir pris autant de soin d'éviter les villages que les chemins ruraux en prennent à y conduire au mépris des lois de la gravité ! Déviée d'un kilomètre vers l'Ouest par la Villotte, parallèlement à la voie ferrée actuelle, elle eût eu des pentes insensibles et le service de plusieurs hameaux.

Plus méridionale, la route d'Auxerre à Leugny représente une ligne irrégulièrement courbe dans les trois dimensions de l'espace. Fort heureusement, elle a été « rectifiée », c'est-à-dire « courbée » encore sur plusieurs points, afin d'éviter certaines rampes. La voie romaine d'Auxerre à Ouanne qu'elle suit à peu près jusqu'à Escamps avait, au moins, le mérite de la ligne droite.

Pour éviter les glissements latéraux en *corniche* sur le kiméridien comme à Pesteau, le mieux serait de suivre autant que possible le fond des vallées jusqu'au bout et de monter alors de front dans le portlandien. On atténuerait la transition en y pratiquant une tranchée qui pourrait rester à parois verticales. Un remblai formé de moellons calcaires, restant sain et stable, atténuerait la pente servant de transition.

Si leur tracé semble peu rationnel, *l'entretien* des routes est soigné. Pour les *routes nationales,* on a même remplacé les arkoses rhétiennes irrégulières comme dureté par les porphyres pétrosiliceux carbonifères de la Collancelle ou de la Chaise qui arrivent par le canal du Nivernais aux ports de l'Yonne (P. s. 2,6. Résistance à l'écrasement 2.200 kilogrammes par centimètre carré).

A partir de Saint-Thibault, la route de Toucy reçoit des silex provenant surtout des argiles à silex éocènes qui couronnent les plateaux à l'ouest de la Verrerie.

Au point de vue *statistique,* à l'heure actuelle, le bassin de la Beaulche est sillonné par 250 kilomètres de routes, soit 1 kilomètre 4 par kilomètre carré. Autrement dit, tout carré de un kilomètre de côté serait desservi par une route de la longueur de sa diagonale.

Chemin de fer. — Une seule ligne traverse la vallée de



Beaulche, celle d'Auxerre à Gien, qui la prend en écharpe de Cassoir aux Brandons (1). Son embranchement normal devrait être à Monéteau. L'attraction d'Auxerre lui a fait franchir la crête au col de Cassoir (Fig. 12).

Du confluent d'Irly à Toucy-Moulins, le tracé aurait pu être avantageusement modifié. Au lieu de monter en corniche dans les sables mouillés du barrémien et les argiles aptiennes de Diges, loin d'ailleurs de tout centre, le tracé suivant paraît préférable :

Suivre le pied de la côte, de Fontaine-Madame à Maulny, sol très solide dans le portlandien, où l'on emprunte pour le remblai nécessaire à la traversée du ru d'Escamps à Irly. Remonter le ru de Terves toujours dans le portlandien, puis, par Riot ou Varennes, monter à Volvent ou aux Courris dans le calcaire à spatangues. Traverser *sur* les sables (et non en corniche) le bois des Brandons avec une station à un kilomètre au-dessus de Leugny (et non 3 kilomètres comme la halte actuelle). Descendre en rampe douce à Moulins dans les argiles à lumachelles soutenues par le portlandien.

Escamps, Leugny, Ouanne et Moulins eussent profité de ce tracé. Pourrain, seul, se serait trouvé délaissé. Une gare, Sauilly-Moulins, éloignée d'un kilomètre seulement de la gare actuelle et à un niveau inférieur, ne constituerait pas une gêne pour l'industrie des ocres.

Un autre avantage de ce tracé eût été une énorme économie dans la construction et l'entretien de la voie à peine fixée après 25 ans. Bien que comprenant primitivement 3 de base pour 2 de hauteur, les talus des tranchées ont dû être drainés, plantés, perreyés et clayonnés. En remblai, on a dû renoncer à employer les argiles aptiennes et les sables argileux du barrémien. Il eût été plus économique de transgresser pour une fois la loi « remblai = déblai » que de faire des millions de travaux de réfection sur une vingtaine de kilomètres (2). Il a fallu entasser les déblais à Chevannes et faire des emprunts dans le portlandien.

Il semble que les auteurs du tracé ont été hypnotisés par le trafic que devaient procurer les ocres de Pourrain et de Sauilly. Or, malgré leurs efforts, ils sont passés encore assez loin des gisements et des ocreries. Aujourd'hui encore, on conduit l'ocre brute en tombereau à Auxerre.

(1) Une voie d'intérêt local doit prochainement relier Charbuy et Perrigny avec Auxerre.

(2) Lethier et Jozan, *Annales des Ponts et Chaussées*, 1888.



La halte de Sauilly, pour laquelle ces millions ont été dépensés et qui a reçu des voies spéciales de garage, n'a expédié en 1908 que 4.092 tonnes de marchandises, soit un peu plus de 10.000 kilogrammes par jour. Elle en reçoit le quart.

A Diges-Pourrain, le trafic n'est que de 1.356 tonnes. Chevannes-Villefargeau n'expédie que 784 tonnes par an et n'en reçoit que la moitié. D'après l'album statistique des travaux publics (1900), la section Auxerre-Toucy a une densité de 35 tonnes kilométriques seulement, ce qui laisse un déficit pour l'exploitation.

CHAPITRE VI

AGROLOGIE

Avant d'analyser les propriétés des sols de notre vallée, il est bon de donner leurs caractères généraux et de s'entendre sur les définitions (1). Nous abandonnerons en partie le langage géologique pour adopter la nomenclature agricole, où les mêmes mots désignent parfois des choses différentes.

Ainsi *la marne* géologique est une argile plus ou moins calcaire et sableuse, toujours très imperméable, comme les marnes ostréennes de l'hauterivien et les marnes à plicatules de l'aptien. La géologie se rapproche de l'agronomie dans le kiméridien dont les argiles très calcaires portent le nom de marne dans les deux nomenclatures.

Mais la vraie marne agricole est le calcaire tendre, légèrement marneux (au sens géologique) du crétacé moyen et supérieur (craie) et même du portlandien délitable à l'air.

De même le *sous-sol* géologique est la couche en place non délitée qui se trouve sous les éboulis et les matériaux de la surface à une profondeur pouvant varier de zéro à plusieurs mètres. Il ne se confond guère avec le sous-sol agricole que dans les terres arables peu profondes du portlandien.

Partout ailleurs, le sous-sol envisagé dans les investigations agricoles comprend la couche inférieure aux labours profonds (0 m. 20) et où ne pénètrent guère que les racines pivotantes. M. Magnien donne au sol agricole une profondeur de 0 m. 15 à 0 m. 20 et au sol viticole une profondeur de 0 m. 25 à 0 m. 30 (2). La science agronomique est loin d'être unifiée.

(1) Le terme de *pédologie*, consacré à l'étude des sols, n'ayant pas encore droit de cité, nous avons conservé l'expression trop compréhensive *d'agrologie*, étude du champ.

(2) *Note sur l'établissement de cartes agronomiques communales.* Congrès Soc. sav. Scineces, 1904, p. 166 à 171.



I. DÉSIGNATIONS LOCALES. — La nomenclature agricole est simple, elle ne comporte guère que quatre expressions que l'on peut combiner :

Argile, calcaire, sable, humus.

La statistique de 1836 donnait quelques termes intermédiaires qui nous ont permis de dresser pour la vallée de Beaulche, le tableau suivant :

SUPERFICIE EN HECTARES DANS CHAQUE COMMUNE

Espèces de sol	Pourrain	Charbuy	Perrigny	Villefargeau	St-Georges	Chevannes	Escamps	Total		0/0
Montagnes. . .	0	0	0	0	15	»	60	75		0.5
Bruyères . . .	0	100	244	550	13	7	»	914	1368	10.5
Terreau. . . .	250	»	0	54	»	»	150	454		
Craie ou calcaire.	450	500	400	200	»	166	1340	3056		23
Gravier. . . .	500	»	0	0	»	»	20	520	2199	16.5
Pierreux. . . .	550	300	50	200	135	234	210	1679		
Sablonneux. .	850	1100	200	150	12	702	250	3264		24.5
Argileux. . . .	»	»	300	»	245	»	38	583		4.5
Divers.	400	339	35	224	330	1200	225	2753		20.5
Surface de la commune.	3000	2339	1229	1378	750	2309	2293	13298 Has		100.0

Les chiffres de ce tableau ne peuvent être adoptés sans discussion. En premier lieu, il est bizarre que les statisticiens de Saint-Georges aient trouvé une montagne sur leur territoire, alors que Pourrain n'en mentionne pas. Il ne s'agit d'ailleurs que de 15 hectares occupant sans doute le sommet du thureau. La plus grande partie des sols pierreux devrait rentrer dans les sols calcaires. Enfin, le questionnaire avait oublié de mentionner les sols argileux et a fait la place vraiment trop large aux *terres diverses*.

Modifiant les chiffres sur ces bases, nous estimons à 30 0/0 la superficie des terres calcaires; autant pour la superficie des terres sableuses, graveleuses et de bruyères; 20 0/0 pour les terres argileuses; 10 0/0 pour les terres franches, provenant le plus souvent de mélanges, d'éboulis, d'alluvions et d'apports et 10 p. 100 pour le territoire non agricole.

Pour désigner *l'ensemble* des propriétés de leurs sols, les agriculteurs ont des qualificatifs variés et, malheureusement aussi, variables suivant les pays et les individus même. Nous les examinerons successivement en tenant compte de la dominante.

Terres calcaires. — Nous avons peu de terres calcaires blanche dans la vallée de Beaulche. Partout le calcaire donne des produits ferrugineux de décomposition, tel est le cas des *criots* du bord des plateaux portlandiens, des *pruches* et des *aubues* plus profondes qui occupent les sommets. Nous verrons qu'à l'inverse des idées préconçues, ces terres doivent être considérées comme très pauvres en calcaires.

Eboulées au pied des côtes comme à Escamps et Pourrain, les couches calcaires fournissent des terres de « *pruche abreuvée d'argile* », franches, c'est-à-dire comportant facilité de labour avec suffisamment de liant et de fraîcheur. Elles sont mélangées de pierres blanches provenant du calcaire portlandien ou du calcaire à spatangues ou de la craie cénomanienne, suivant leur situation.

Les marnes de Brienne constituent des *lateux* très fertiles sur les pentes de Pourrain.

Les terres d'*arène* au pied des plateaux portlandiens sont trop sèches et comportent des éléments trop grossiers pour être fertiles.

Terres argileuses. — Il y a lieu de distinguer les terres provenant de marnes géologiques, de celles produites par la décalcification. Les *ardilles* noircies par les sulfures et les matières organiques des marnes virguliennes et ostréennes se différencient ainsi des *obues* dont nous avons déjà parlé. Elles souffrent de la sécheresse surtout sur les dalles à lumachelles. Si les unes et les autres sont mélangées de sables, elles passent aux *herbues* et aux terres de Pruche ou aux lateux.

Les terres de Vèvres ou Woevres sont brun-jaunâtre et occupent la base du néocomien, continuant la bande de la Champagne pouilleuse.

Terres sableuses. — Les *graviers* grossiers des alluvions anciennes de l'Yonne sont pauvres en calcaire. Il n'en est pas de même des *grèves* récentes mélangées aux argiles des pentes et qui constituent les alluvions de nos vallées à cause de leur origine kiméridienne et portlandienne.

Lorsque les alluvions sont assez fines, on les désigne sous le nom de *lames,* elles sont fréquemment riches en humus et d'ailleurs occupées par les prairies.

On rencontre des terres analogues très fertiles dans les sables barrémiens des plateaux occupés par les villages de la rive droite et en particulier à Perrigny. Grâce aux amen-

dements calcaires, ces sables argileux constituent d'excellentes terres à blé.

Les sables albiens, au contraire. sont souvent trop grossiers et par conséquent boisés. Sur le plateau de Bréandes, ils portent des vignes. L'abondance des grains de limonite leur a fait donner le nom de *gruons* à rapprocher de *gruain*, couche inférieure de l'ocre.

On donne parfois aux terres constituées par les sables grossiers plus ou moins colorés le nom de *Varennes*.

Terres humifères. — Il n'y a pas de tourbe dans la vallée. Les sables humides de l'albien retenant l'humus donnent lieu aux *terres de bruyère*, activement défrichées pour l'horticulture.

II. Propriétés physiques. — L'analyse des propriétés physiques des sols doit être faite sur place. Elle repose sur des données tellement controversées qu'on ne la pratique qu'exceptionnellement. D'abord, nous examinerons les caractères physiques n'exigeant pas l'analyse proprement dite.

Couleur. — La couleur attire d'abord l'attention de l'observateur d'une terre. Entre les différentes couches géologiques, les différences sont très tranchées. On passe du blanc au gris, gris-bleu, jaune, rouge, violet, gris-jaunâtre et gris-verdâtre par les calcaires portlandiens, les calcaires à spatangues, les argiles à lumachelles, les sables bigarrés, les marnes aptiennes et les sables verts.

La culture apportant des produits de l'extérieur et régularisant le délitement contribue à uniformiser les teintes. Toutefois, on distingue aux caractères suivants les sols dérivés des différentes assises.

Une argile rougeâtre mélangée de cailloux blancs dénote l'origine portlandienne. Une argile jaunâtre mélangée de cailloux gris noduleux ou lumachelliques montre que l'on passe sur le calcaire à spatangues et les argiles barrémiennes. Les sables argileux blancs ou rouge vif signalent les bigarrures du barrémien. L'aptien reste inaperçu, recouvert le plus souvent par les sables grossiers vert-noirâtre de la base de l'albien. Ceux-ci passent à la couleur rouille ou noirâtre suivant leur richesse en humus, tranchant nettement avec la marne blanc-grisâtre superposée (Fig. 33).

C'est naturellement après le labour et le hâle des terres que l'on observe le mieux ces différences. La terre humide,

non ressuyée, a toujours une teinte plus foncée, brunâtre et uniforme, qui la fait d'ailleurs croire, à première vue, humifère et fertile.

Les différences de couleur ne sont pas assez sensibles pour se manifester sur les récoltes. Il se trouve que les terrains les plus foncés, sables humifères de bruyères, comptent parmi les plus humides, aussi la précocité qui résulterait



Fig. 33. — DIFFÉRENCIATION DE LA COULEUR DU SOL ET DE LA VÉGÉTATION DANS LE MÊME CHAMP AU BOIS-DE-CHARBUY.

A gauche, sable de Puisaye plus foncé, plus humide, où le trèfle et le châtaignier croissent vigoureusement.

A droite, alluvions blanches, crayeuses, sèches, exploitées comme marne. Terre à luzerne où le trèfle pousse mal, mais où le noyer vient bien.

A l'horizon, arbres fruitiers de toute espèce.

de leur couleur est-elle très atténuée, sauf dans les rares parties drainées.

L'échauffement du sol n'est guère variable que suivant sa teneur en eau, la chaleur spécifique de la terre sèche n'étant que de 0,2 (1).

Humidité. — Si les laboratoires agricoles ne fournissent pas le taux d'humidité, c'est que celle-ci est variable et que les pesées devraient être faites *sur place,* à plusieurs époques de l'année.

Nous avons voulu nous rendre compte de la proportion d'eau que retient le sol. Pour cela, nous avons prélevé à des

(1) Garola, *Contribution à l'étude physique des sols,* 1903.

profondeurs de 0 m. 20 à 0 m. 90 fin été 1909, à l'aide d'une sonde construite par nous, des carottes de terre entre Bréandes et les Chesnez sur la côte occupée par les sables barrémiens, les argiles aptiennes et les sables grossiers de l'albien. Les pesées ont été faites sur place au moyen d'une balance de poche, puis les carottes, de la grosseur du doigt, ont été abandonnées au séchage dans notre laboratoire et pesées à nouveau deux mois après. Le sol était humide (pluies d'orages), le sous-sol n'était que moyennement imbibé. Nos pesées nous ont conduit aux rapports 1,09 à 1,15, moyenne 1,11, entre la terre humide aux différentes profondeur et la terre séchée. La couverture arable ne maintient donc que onze pour cent d'eau dans le sous-sol. Beaucoup s'imaginent que la terre retournée par la charrue est bien plus riche en eau (1).

La station agronomique d'Auxerre a trouvé qu'un tiers de l'eau tombée au printemps traversait la terre de bruyère de Charbuy pour arriver au sous-sol. Une partie remonte en été par capillarité pour les besoins de l'évaporation de la terre arable et de ses cultures; l'autre, la plus forte, continue son chemin pour se mêler à la nappe artésienne du bassin de Paris.

L'excès d'humidité en surface, à certaines périodes, diminue l'échauffement et empêche la nitrification des terres argileuses. Si, en même temps, le calcaire est abondant, le foisonnement du sol par la gelée est intense et les plantes sont soulevées. Au dégel, le sol se tasse, mais les plantes à racines pivotantes ne retrouvent pas leur place. On voit ainsi des bouquets de luzerne portés à l'extrémité d'une racine sortie de terre sur 0 m. 20. Suivant l'expression d'Escamps, ces terres *tirent à la chandelle.* A Villemalard, le long de la faille de Beaulche, on peut observer ce cas sur les marnes ostréennes recouvertes d'éboulis portlandiens. Les terres les plus mobiles sont celles des marnes de Brienne.

Analyse physique. — Les cailloux sont plus nuisibles aux instruments de culture qu'à la fertilité du sol. S'ils « tiennent de la place », ils protègent aussi la terre fine, conservant en été l'humidité des sols portlandiens et diminuant leur gélivité en hiver.

(1) Au printemps 1910, nous avons fait des prélèvements analogues dans les argiles kiméridiennes et les arènes calcaires. Les rapports ont oscillé entre 1,1 et 1,2. La moyenne reste de 1,11 malgré l'abondance des pluies hivernales.



La proportion de gravier est rarement séparée de celle des cailloux dans les analyses. Parfois, on joint le gravier au sable grossier. Mais, le plus souvent, on divise immédiatement l'échantillon de terre sèche en deux lots par le tamis à mailles de 0 m. 001. Tout ce qui passe est appelé *terre fine* et seul utilisé pour l'analyse chimique, car on estime que la plante ne s'alimente que dans les éléments fins. La proportion de terre fine est en général de moitié dans les sols portlandiens, des deux tiers dans la craie marneuse et les marnes kiméridgiennes, des trois quarts dans les sables, des quatre cinquièmes dans les argiles barrémiennes et les marnes de Brienne, des cinq sixièmes dans les marnes aptiennes.

Elle est naturellement moindre dans le sous-sol que dans le sol. Toutefois, la surface des sables et argiles peut être couverte de cailloux roulants qui atténuent la différence.

Les limites entre le sable grossier, le sable fin et l'argile sont purement conventionnelles et varient avec les méthodes d'analyses. En pratique, l'argile n'est pas du silicate d'alumine pur, mais mélangé de silice très fine présentant, à l'état humide, par suite d'attractions capillaires, les mêmes propriétés colloïdales.

Le dosage de l'humus est aléatoire. Dans la plupart des analyses, on n'en signale que des traces, sauf pour la terre de bruyère qui renferme des débris organiques.

Analyse microscopique. — Une étude physique complète des sols doit comprendre un examen au microscope polarisant, fournissant la nature minéralogique des éléments et indiquant la proportion de ceux qui subsistent à l'état cristallin.

Ces recherches nécessitant un outillage spécial, nous ne les avons pas tentées. Les savants spécialistes, eux-mêmes, discutent sur leurs principes et les conclusions à en tirer même dans les terrains cristallins.

Ténacité. — La ténacité d'un sol est sa résistance à l'arrachement conduisant en pratique à sa faculté de labour. Nous ne connaissons pas d'expériences directes qui aient été faites sur les sols de notre région, elles sont d'ailleurs fort rares dans le domaine agronomique.

Les terres argilo-calcaires du portlandien et surtout du cénomanien sont particulièrement « collantes ». Fort heureusement, la perméabilité du sous-sol permet l'assèchement rapide des asséchements des premières.



Analyse Physique *(Grammes par Kg.*

ÉTAGE GÉOLOGIQUE	LOCALITÉS — LIEUX DITS	NATURE — Sol ou sous-sol	CAILLOUX	GRAVIER	TERRE FINE — SABLE — Grossier — calc.	Grossier — silic.	Fin — calc.	Fin — silic.	ARGILE	HUMUS	SOMME
Kiméridgien marneux	Coulanges-la-Vineuse...	Vigne	400	»	»	»	»	»	»	»	600
	Taingy................	Moy.	250 à 680	»	»	»	»	»	»	»	320 à 7[illegible]
					0/00 de terre fine						
Portlandien calcaire	Auxerre, rte de Vallan..	Sol	475 à 655	»	»	»	»	»	»	»	345 à 5[illegible]
	— amélioré.....	Sol	»	»	29	332	55	359	216	9	»
	Taingy, plateau.........	Aubues	140	»	»	»	»	»	»	»	860
Barrémien argileux	Villefargeau les Bergnots (vignoble)	Sol	36 à 71	45 à 77	65 à 104		441 à 505		285 à 327	4 à 15	»
		Moy.	50	72	85		480		288	7	860
		S/Sol	32 à 160	45 à 115	25 à 83		429 à 569		231 à 322	3 à 7	»
		moy.	90	70	60		500		280	5	845
	? Perrigny, les Luisettes	Sol	150	»	»		»		»	»	»
Barrémien sableux	St-Georges Pré Cassella — Vigne Hugot. — Haut	Sol	Très peu	»	»		»		»	»	»
		S/sol	Id.	»	»		»		»	»	»
	St-Georges Pré Cassella — Vigne Hugot. — Bas	Sol	Id.	»	»		»		»	»	»
		S/sol	Id.	»	»		»		»	»	»
	Vigne Hugot 1909 mélange sol......	Haut	Id.	523							476
		Bas	Id.	512							487
	Perrigny.. — Coulemines........	»	»	»	»		»		»	«	»
	Perrigny.. — La Barcelle........	Sol	230		»		»		»	»	770
	Perrigny.. — L'Epinette.........	Sol	150	»	»		»		»	»	850
					Pour mille de terre fine						
					calc.	silic.	calc.	silic.			
Aptien argileux recouvert par sables albiens	Perrigny.. — Les Bordes.........	Sol	350								650
	Perrigny.. — Grain-d'Argent.....	Sol	90		»	»	»	»	»	»	910
	Appoigny. — Chaumois..........	Sol	95	»	»	»	»	»	»	»	905
	Appoigny. — Bas des Épinières...	Sol	150	»	0	592	6.8	290	111	Traces	850
		S/sol	270	»	0	453	6.7	268	272	Traces	730
Albien sables ferrugineux	Perrigny.. — Les Montagnes......	Sol	280		»	»	»	»	»	»	720
	Perrigny.. — Champ des Arènes..	Sol	290		»	»	»	»	»	»	710
	Perrigny.. — Bruyères...........	Sol	130		»	»	»	»	»	»	870
	Charbuy.. — La Bretagne........	Sol	148		0.2	842	2.3	140	11	4.1	852
		S/sol	158		»	»	»	»	»	»	842
	Charbuy.. — Les Courlis.........	Sol	104		0.0	894	3.3	83	20	Traces	896
		S/sol	67		0.0	902	1.2	77	20	Traces	933
Cénomanien	Appoigny. — Marnes de Brienne..	Sol	50 à 310	»	moy. 67	moy. 142	moy. 152	moy. 226	39 à 428	Traces	690 à 950
	Appoigny. — Craie marneuse....	Sol	310 à 480	»	162	54	190	245	267 à 432	Id.	520 à 690
Alluvions anciennes de l'Yonne........		Sol	170	»	»	»	»	»	»	»	830

VALLÉE DE BEAULCHE OU VOISINES

de terre sèche) **Analyse Chimique**

CALCAIRE		AZOTE TOTAL		ACIDE PHOSPHORIQUE		POTASSE		AUTEURS	OBSERVATIONS
TERRE FINE	TERRE TOTALE	TERRE FINE	TERRE TOTALE	TERRE FINE	TERRE TOTALE	TERRE FINE	TERRE TOTALE		
212	127	1.93	1.15	3.10	1.86	5.07	3.04	Brioux	
16 à 110	12 à 49	2.46 à 3.76	1 à 2	1.63 à 2.20	0 67 à 1.31	3.64 à 7.32	1.45 à 4.23	Id.	
28 à 476	100 à 200	2.40 à 3.34	1.07 à 1.26	1.68 à 2.64	0.57 à 1.10	1.94 à 2.75	0.67 à 1.03	Id.	
82	»	1.70	»	3.25	»	2.76	»	Rousseaux à Brioux	Peroxyde Fe et Al 12.20.
1.2	1.03	1.70	1.46	1.25	1.07	2.40	2.06	Brioux	Profondeur du sol 0m25.
20 à 270	»	1.39	»	1.12	»	0.92	»	École de	8 analyses
195	167	1.6	1.4	1.2	1	1.8	1.5	Montpellier	MgO 0,6 0/00.
40 à 371	»	0.7 à 1.6	»	0.6 à 1.4	»	0.68 à 1.38	»	Id.	4 analyses
300	252	0.75	0.63	0.85	0.72	1.15	0.97	Id.	MgO 0,4 0/00
12	»	2.48	»	2.21	»	2.15	»	Station	
Traces	Traces	0.86	»	0.51	»	1.56	»	agronomiq.	
Id.	Id.	0.83	»	0.58	»	1.89	»	Auxerre	
Id.	Id.	1.02	»	0.59	»	1.15	»	Id.	
Id.	Id.	0.87	»	0.56	»	1.45	»	Id.	
Id.	Id.	0.84	0.42	0.62	0.31	»	»	Id.	
Id.	Id.	1.26	0.63	0.91	0.46	»	»	Id.	
20	»	2.41	»	2.10	»	1.97	»	Id.	Terre riche
Traces	Traces	0.63	0.48	0 30	0.23	2.15	1.65	Id.	P2O5 s/sol 0,81
Id.	Id.	0.70	0.59	0.20	0.17	1.95	1.60	Id.	P2O5 s/sol 0,54
10	6.5	0.58	0.38	0.26	0.17	2.08	1.35	Id.	
15.2	13.7	0.44	0.4	0.31	0.28	2.9	2.6	Id.	
Traces	Traces	0.42	0 47	0.33	0.37	0.59	0.66	Id.	
68	58	1.07	0.91	0.47	0.40	0.81	0.69	Id.	
67	49	0.63	0.46	0.39	0.28	0.87	0.63	Id.	
Traces	Traces	0.64	0.46	0.40	0.29	2.50	1.8	Id.	
9	6.4	0.44	0.31	0.46	0.32	2.7	1.9	Id.	
2.5	2.1	0.67	0.58	0.48	0.42	0.87	0.76	Id.	
1.40	1.19	0.74	0.63	0.41	0.35	0.38	0.32	Rousseaux	MgO : 0,38
1 12	0.94	0.25	0.21	0.32	0.27	0.23	0.19	et	Id. 0.38
0.85	1.65	0.46	0.41	0.58	0.52	0.34	0.30	Brioux	Peroxyde Fe et Al : 92.15.
0.67	0.62	0.18	0.17	0.20	0.18	0.30	0.28	Id.	
19 à 223	14 à 210	0.68 à 1.65	0.46 à 1.57	0.63 à 1.15	0,51 à 1.09	1.05 à 4.15	0.72 à 3.86	Station	
115 à 514	67 à 370	1 à 1,95	0.59 à 1.34	0.70 à 1.10	0.36 à 0.76	1.60 à 2.39	0.91 à 1.62	agronomiq.	
Traces	Traces	0.57	0.47	0.37	0.30	0.48	0.39	Auxerre	

Les argiles du crétacé inférieur se durcissent terriblement en séchant. Or, quand elles sont mouillées, elles sont trop collantes. On ne peut les « prendre » que quelques semaines par an. Aussi préfère-t-on les planter en vigne. Les façons peuvent y être retardées de plusieurs semaines sans grands dommages. Il n'en serait pas de même pour les céréales.

Les fissures de retrait peuvent dépasser cinq centimètres dans ces sols, ce qui augmente la dessication de leur surface.

III. Le calcaire. — La teneur de la terre fine en carbonate de chaux joue un rôle tellement important tant dans la constitution physique du sol que dans sa composition chimique que nous lui consacrons un sous-chapitre spécial.

Nous possédons, d'ailleurs, de nombreux dosages dont quelques-uns ont été faits par nous et la plupart par divers expérimentateurs désireux de connaître la teneur en calcaire assimilable pour la reconstitution de leur vignoble.

L'état physique et la ténuité du calcaire jouent un grand rôle dans la physiologie végétale. A dose égale dans la terre fine, les marnes sont plus chlorosantes que les argiles ou les calcaires durs.

D'ailleurs, la décomposition de ces derniers donne en général des sols riches en fer, compensateur du calcaire.

Dans le *kiméridgien,* la dose de calcaire oscille beaucoup. En général, ses marnes sont assez chlorosantes.

Le *portlandien* l'est moins, bien que la teneur du sol en calcaire puisse atteindre 40 0/0. Dans le sous-sol, à Escamps, on aurait trouvé jusqu'à 80 0/0. Ce chiffre doit se rapporter aux filets de marne blanche qui séparent les couches de moellon et n'ont pas été décalcifiées à l'air. Dans des dosages faits en 1902 par le professeur d'agriculture de Saint-Sauveur à Escamps, nous avons trouvé mention d'un dosage de 60 0/0, se rapportant à la carrière de Chaumont.

Le *calcaire à spatangues* donne des sols beaucoup moins calcaires : 12 à 25 0/0 dans le sol, 12 à 30 0/0 dans le sous-sol.

Les *argiles à lumachelles* sont plus calcaires que ne le ferait présumer leur couleur bleue. Leur teneur peut atteindre, en effet, 25 0/0.

Mais tous les étages suivants du crétacé inférieur sont très pauvres en calcaire. Les analyses n'en portent en général que des traces pour le sous-sol. Si certains sols paraissent moins pauvres (max. 2 0/0), c'est dû aux amendements

et engrais qui ont apporté du calcaire de l'extérieur depuis des siècles.

Avec les *marnes de Brienne,* on revient aux chiffres de 15 à 25 0/0. La *craie marneuse* superposée atteint même 50 0/0 dans le sous-sol.

Nous avons trouvé beaucoup moins de calcaire que nous ne le supposions dans un champ cultivé près des marnières de Charbuy, au Noyer Pointu : 3 0/0 seulement. Il s'agit des alluvions anciennes (fig. 33) des plateaux. Les sols de cette nature donneraient généralement 18 0/0 d'après le dire d'un viticulteur. Ce dernier chiffre nous paraît plus rationnel.

Les alluvions anciennes du confluent de l'Yonne sont entièrement composées comme éléments fins de sables siliceux venant du Morvan. Aussi ne trouve-t-on que des traces de calcaire dans la terre fine. Le bicarbonate de chaux y est cependant actif dans le sous-sol, puisqu'il donne lieu, à la surface des galets calcaires et autres, à un dépôt saccharoïde ayant tendance à les agglomérer en poudingue.

Au point de vue du calcaire, on peut donc considérer trois classes de sol :

1° Les marnes kiméridiennes et cénomaniennes et parfois le portlandien tendre sont *trop calcaires.* Le remède consiste à terrer par des sables argileux ou des argiles ferrugineuses (aubues) qui se trouvent sur les plateaux.

2° En général, les calcaires portlandiens, les calcaires à spatangues et les argiles à lumachelles, sont suffisamment calcaires sans l'être trop et n'ont pas besoin de correction de ce chef. On peut même amender les dernières avec des boues de ville riches en calcaire et en détritus qui les allégeront.

3° Les sols sableux et argileux du crétacé moyen ont besoin d'amendements calcaires.

La marne est d'un emploi très ancien. Nous avons vu au chapitre des matériaux qu'on employait les calcaires gélifs du portlandien et du cénomanien. En allant vers l'Ouest, la craie marneuse est de plus en plus employée, puisqu'elle s'étend sous les dépôts éocènes et au-dessus des sables argileux et ferrugineux de la Puisaye.

Il semble que les générations agricoles agissent par entraînements éphémères. De siècle en siècle, le marnage est devenu à la mode, pour être ensuite abandonné. Aujour-

d'hui nous sommes dans une période de calme. Il est vrai de dire que l'importation de calcaire dans les superphosphates et les scories de déphosphoration n'est pas négligeable.

La marne est transportée dès le début de l'hiver en petits tas dans les jachères, à raison de 40 à 50 mètres cubes à l'hectare (Fig. 34). Elle se délite et on l'étend à la pelle avant de l'enfouir par un labour. Dans les rares exploitations où



Fig. 34. — LE MARNAGE AUX MONTS-MARTIN (POURRAIN).

Le calcaire portlandien de la Bergerie mis en tas sera incorporé au sol argileux (aptien-albien) à la fin de l'hiver.

l'opération se fait assez régulièrement, on la renouvelle tous les quinze ou vingt ans. Raulin parle de 30 ans pour les marnages de Diges.

Nous reviendrons, en parlant des engrais, sur la circulation des éléments chimiques dans la terre arable. Rappelons seulement que, grâce à l'acide carbonique provenant de l'air et de l'humus, le calcaire se trouve entraîné dans le sous-sol avec une rapidité que n'imaginent pas les praticiens. Garola a calculé que cent dix millièmes de CO^2 dans l'atmosphère du sol dissolvent 203 milligrammes de CO^3Ca par litre d'eau, soit 203 grammes par mètre cube ou, pour une chute de pluie de 0 m. 60, 406 kilogrammes par hectare et par an.

La *décalcification* est naturellement d'autant plus rapide que le sol est plus calcaire et plus perméable. C'est pourquoi les calcaires francs donnent des terres plus rouges que les marnes. On pourrait même presque conclure que les sols provenant de roches calcaires sont d'autant moins riches en

carbonate de chaux qu'on y rencontre plus de cailloux blancs. C'est absolument l'inverse que pensent la plupart des agriculteurs, ou plutôt qu'ils pensaient, car la calcimétrie appliquée à la reconstitution du vignoble a fait progresser la connaissance du sol.

IV. Composition chimique. — Bien que le fer, la magnésie, le manganèse, etc., jouent un rôle dans le sol, l'analyse se borne ordinairement à doser l'azote, l'acide phosphorique et la potasse. Les résultats de l'analyse chimique sont fournis au taux pour 1.000 de terre fine.

Pour les ramener à la terre totale, on multiplie par la proportion de terre fine, ce qui réduit les chiffres de la moitié aux trois quarts.

Pour faciliter encore l'interprétation de ces chiffres, il faudrait les multiplier par le cube de terre arable, c'est-à-dire la profondeur pratiquement utilisable par les cultures ordinaires.

Mais il faut surtout tenir compte de la composition physique, chose qu'on avait un peu trop négligée à la fin du XIXe siècle et qui a conduit à une sorte de faillite les analyses de terre.

Le dosage du peroxyde de fer et d'alumine a donné 92 grammes par kilogramme pour les sables ferrugineux de Charbuy et 12 grammes seulement pour le calcaire amendé du portlandien à Auxerre (Asile).

Dans les mêmes sols sableux de l'albien comme dans les marnes à lumachelle, la dose de magnésie oscille entre 0,35 à 0,60 pour 1.000.

Si l'on dressait une carte agronomique de la vallée de Beaulche, suivant les procédés classiques, c'est-à-dire en plaçant des petits graphiques d'analyses à chaque prise d'échantillon, on verrait, par exemple, que les sables albiens sont très pauvres, alors que les calcaires portlandiens et la craie marneuse sont très riches, même en tenant compte de la proportion de terre fine. Or, certains sables albiens propres à l'horticulture se vendent au moins cinq fois plus cher que les pseudo terres riches.

On a beaucoup exagéré les vertus de l'analyse chimique. Elle n'intervient que comme un des facteurs (avec coefficient 1/10 par exemple) servant à déterminer la fertilité du sol ou à fixer le choix d'un engrais.

Ces réserves faites, passons à l'examen des éléments fertilisants.

Azote. — Le dosage de l'azote varie tellement avec la culture qu'il ne donne de résultats utilisables à longue échéance que dans les cas extrêmes. Si l'on jette les yeux sur notre tableau d'analyses, on remarquera que presque toutes les terres renferment moins de 1 0/00 d'azote. Elles seraient donc toutes qualifiées de pauvres.

A l'inverse de ce que montre l'aspect du sol, les calcaires portlandiens seraient beaucoup plus riches que les sables humifères de l'albien !

Dans une étude d'ensemble comme celle-ci, nous ne pouvons insister sur ces anomalies. Elles proviennent, sans doute, en partie de ce que les échantillons de sable ont été prélevés dans des terres très cultivées où les amendements calcaires ont permis de longue date la nitrification et partant l'exportation de l'azote par les cultures maraîchères et les eaux de drainage.

Acide phosphorique (P^2O^5). — Le dosage de l'acide phosphorique est un de ceux qui conduit aux conclusions les moins incertaines. Les terres les plus riches de notre vallée, renfermant plus de 1 0/00 dans la terre totale, sont les aubues des plateaux portlandiens, les marnes à lumachelles et les marnes de Brienne. Ces sols offrent le défaut d'être difficiles à labourer, mais, lorsque la plante est bien enracinée et que les circonstances atmosphériques ne sont pas défavorables, on peut y obtenir à la fois qualité et quantité : blés lourds et non versés, luzernes abondantes et nutritives, raisins gros et sucrés, pommes de terre succulentes et amylacées.

L'acide phosphorique accompagne, en général, le calcaire qui masque parfois son efficacité propre.

Dans les sols sableux et argileux, au contraire, renfermant moins de 0,5 0/00 d'acide phosphorique et de calcaire, les plantes peuvent croître vivement si le temps s'y prête, mais les céréales verseront, les raisins resteront aqueux, les pommes de terre seront sans saveur et les luzernes céderont la place aux trèfles.

Potasse (K^2O). — *Grammatici certant,* nous voulons dire, les agronomes sont encore loin d'être du même avis sur le mode de dosage de la potasse et son interprétation. On con-

sidère, en général, comme riche une terre qui renferme 2 0/00 de potasse dosée par la méthode du Comité consultatif des stations agronomiques (attaque par l'acide azotique dans des conditions déterminées).

D'après ce taux, seraient considérées comme riches les marnes kiméridiennes, les calcaires portlandiens, les marnes aptiennes (en partie) et les marnes de Brienne, c'est-à-dire à peu près les mêmes que les terres riches en acide phosphorique, les marnes aptiennes, remplaçant seulement les marnes à lumachelle dans cette énumération.

M. Brioux (1) s'est livré à des études sur la potasse dans les marnes kiméridiennes de l'Auxerrois.

En attaquant la terre par l'acide fluorhydrique suivant la méthode Berthelot, il a trouvé le taux élevé de 25 pour 1.000 de potasse totale. Par la méthode classique : 2,7 à 7,3 0/00.

Reprenant le dosage de la potasse totale pour étudier sa répartition sur chacun des éléments de la terre fine, il obtint :

Potasse dissoute par l'acide azotique faible :

1° dans le calcaire...........................			(47gr)		1gr35
2° dans le sable gross. siliceux	24 0/00	soit, p.	93gr	de sable.	2gr25
3° — fin	— 22	—	385	—	8gr55
4° l'argile et l'humus...	30	—	475	—	14gr10
			1000gr		26gr25

L'excédent de 1 gramme provient de l'excès d'étuvage de l'argile et de l'humus.

Quoi qu'il en soit, la dose de potasse assimilable conduisant à un stock de 2.600 kilogrammes de potasse soluble a conduit M. Brioux à considérer comme très riches les marnes kiméridiennes.

V. Propriétés physiologiques. — L'examen des êtres vivants de la terre végétale demande un outillage bactériologique qui n'existe pas dans notre région; aussi ne connaissons-nous aucune recherche directe à ce sujet. Toutefois, on peut, par des procédés chimiques, constater les résultats de l'évolution de la matière vivante par ses produits et les conséquences qui en résultent pour l'utilisation des éléments minéraux. Longtemps on avait séparé l'étude minérale de

(1) Notes communiquées par le Bureau d'Etudes sur les engrais. Paris.

l'étude organique. Par un juste retour aux méthodes les plus *naturelles,* les agronomes du xxe siècle rendent au rôle de l'humus l'importance que les praticiens ne lui ont jamais refusée. On admet depuis quelques années que la fertilité des sols est due à l'union intime des éléments minéraux qui seraient comme dissous dans la matière humique. C'est dans les humates et les humophosphates de chaux et de potasse que la plante puiserait ses aliments.

Cela explique l'importance prise depuis longtemps par un engrais pourtant pauvre à l'analyse, encombrant et malpropre et, cependant, universellement employé : le fumier de ferme. C'est à son rôle physiologique complexe qu'il doit ses qualités. Mais sa composition est loin d'être constante. Dans la zone du crétacé inférieur, en particulier, on l'additionne fortement de bruyères et feuilles mortes (laumées) ramassées dans les forêts accumulatrices d'azote (Henry) qui prêtent ainsi l'agriculture à fonds perdus. Si les bruyères appauvrissent la teneur des fumiers, elles augmentent sensiblement en humus et en potasse la quantité d'éléments fertilisants dont on dispose.

Les analyses de la Station agronomique d'Auxerre ont donné les chiffres suivants (1) :

Provenance et nature des fumiers	Composition pour 1.000 de poids frais							Silice et Silicates
	Eau	Azote Az	Ac. phosphor. P_2O_5	Potasse K_2O	Chaux CaO	Magnésie MgO	Ac. sulfurique SO_3	
Lindry, fumier de ferme . .	772	3.84	1.71	4.40	9.11	1.07	0.75	119
Charbuy, fumier de ferme. .	736	3.18	1.14	4.31	4.53	0.85	0.78	134
Les Bries, fumier et bruyères.	688	3.74	1.34	3.33	9.58	0.80	0.59	179
Appoigny, surtout litière des bois . .	530	3.52	0.63	0.78	2.10	»	»	310

Les mêmes auteurs ont étudié l'évolution des éléments fertilisants dans les terres calcaires du portlandien et dans les terres sableuses de l'albien (2).

Les échantillons sont ceux portés à notre tableau comme argilo-calcaire d'Auxerre amélioré et sable des Courlis. Ils reçurent des engrais complets et furent arrosés dans la proportion des pluies de printemps.

(1) Rousseaux et Brioux, *Etudes sur l'asperge.* 1906.

(2) *Etudes sur le pouvoir absorbant et les dissolutions du sol.* Annales de la Science agronomique, 1908, p. 370.

L'eau de drainage a donné la composition suivante par litre :

	Terre sableuse avec engrais complet	Terre sableuse avec scories de déphosphor.	Terre calcaire engrais complet
Azote nitrique	0gr103	0.044	0.529
Acide phosphorique	0.0162	0.0107	0.0005
Potasse	0.038	0.026	0.067
Chaux	0.309	0.233	1.162
Anhydride sulfurique SO^3. .	0.231	0.047	0.304
Chlore.	0.045	0.027	0.160
Couleur : sans engrais ambrée .	peu ambrée	peu ambrée	incolore

L'azote nitrique, la chaux, l'acide sulfurique et le chlore ne sont pas retenus, la potasse l'est en grande partie, mais la différence git dans l'acide phosphorique. La terre sableuse qui en est pourtant pauvre le retient quinze fois moins que la terre argilo-calcaire.

Sans engrais, les chiffres trouvés et les conclusions sont du même ordre.

Dans la terre sableuse, la chaux des scories de déphosphoration a diminué l'entraînement de l'acide phosphorique en l'insolubilisant ainsi que la matière humique, les eaux de drainages se trouvant alors moins ambrées. Toutefois, cet acide phosphorique reste assimilable pour les plantes; un simple chaulage donne à peu près le même résultat, mais non l'addition de superphosphate.

Les sols sableux sont donc relativement fertiles malgré leur pauvreté chimique brute, parce que le peu d'éléments qu'ils renferment est rapidement utilisé par les plantes.

MM. Rousseaux et Brioux en ont trouvé la raison en dosant l'acide phosphorique dans chacun des éléments de l'analyse physique.

	Eléments du sol p. 1000	Acide phosphorique dans ces éléments p. 1000 de terre totale	Acide phosphorique pour 1000 de chacun des élém. physiques
Sable grossier siliceux. . .	827	0.112	0.134
— fin siliceux.	150	0.172	1.146
— fin calcaire.	3.3	0.180	»
Argile.	15.2	0.088	5.78
Humus.	4.5	0.150	33.33
	1000.0	0.702	

Bien que le sable grossier constitue plus des 4/5 du sol, il renferme peu d'éléments fertilisants. La plus grande partie se



trouve combinée aux éléments fins et en particulier à l'humus, formant des humophosphates particulièrement actifs.

Quant à la silice, elle n'est pas entièrement inactive; solubilisée par les engrais salins, elle est entraînée avec la matière humique et les oxydes de fer, elle se dépose à quelques décimètres dans le sous-sol pour former un grès ferrugineux analogue à l'alios des Landes de Gascogne (*ortstein* des Allemands). Les eaux de drainage ont une teneur en fer et en silice de l'ordre d'un demi-décigramme par litre.

Pour en revenir à la comparaison avec la terre argilo-calcaire, nous pouvons l'assimiler à un bon père de famille retenant les apports pour les rendre lentement au fur et à mesure des besoins. La terre sableuse est, au contraire, un enfant prodigue qui dépense rapidement ses faibles revenus. Il enrichit ceux qui se trouvent là au moment du gaspillage. Aussi, doit-on éviter les jachères dans les terres sableuses. Des récoltes toujours pendantes en absorberont les matières solubles, mais comme elles sont pauvres, on leur donnera des fumures abondantes. Comme beaucoup sont aussi humifères et acides, on devra les marner ou les chauler.

Les plantes les plus aptes à profiter de leurs qualités et de leurs défauts sont les plantes maraîchères qui demandent surtout de l'eau, de l'azote et des facilités d'enracinement et de sarclage, mais peu d'éléments minéraux. Cela explique l'extension de ces cultures dans les sables albiens, seuls pourvoyeurs des marchés d'Auxerre et exportateurs.

VI. Améliorations agricoles. — Il n'est pas de sol si infertile que l'homme ne réussisse à rendre productif. S'il s'agit d'un rocher, il peut même y apporter de la terre de toutes pièces. S'il s'agit de terrains secs, il n'y apportera que de l'eau. Si l'inverse se produit, il en enlèvera. Enfin, il pourra compléter l'alimentation des plantes par les engrais apportés de l'extérieur.

C'est dans cet ordre que nous étudierons les améliorations.

Terrages. — Les terrages ont pour but soit d'élever le niveau du sol dans les bas-fonds, soit le plus souvent d'en modifier la nature. Ils sont peu fréquents dans notre région à cause de la cherté de la main-d'œuvre et aussi parce que chaque village ne comporte pas, au moins dans la basse vallée, la plus riche, des terres assez différentes pour que leur mélange apporte une amélioration sensible. On utilise parfois

pour les vignes les terres de fondation d'une maison. On ajoute aussi un peu de sable de rivière au pied de chaque vigne greffée. Enfin, le marnage constitue un petit terrage. Mais nulle part on n'est arrivé à modifier la nature du sol comme dans les vignobles champenois.

A noter, toutefois, que l'imperméabilité des pentes favorise tellement l'entraînement des terres que celles du bas profitent nettement de terrages non négligeables après chaque période pluvieuse, cependant que les crêtes s'appauvrissent. La suppression des « marteaux », fossés transversaux d'arrêt des terres dans les vignes, faite pour permettre le passage des charrues, est une mauvaise opération au point de vue de la fertilité.

Irrigations. — Le faible débit des sources à flanc de coteau et leur tarissement durant la période estivale ne permet pas de les utiliser pour l'irrigation.

On n'a aménagé dans ce but que les cours d'eau et le fond des vallées entièrement occupé par des prairies; aussi pensons-nous préférable de réserver cette question pour le chapitre consacré aux cultures.

Drainage. — Presque tous les champs situés sur les argiles barrémiennes, aptiennes et albiennes gagneraient à être drainés. Les trois quarts de la superficie des sables verts étant boisés, il reste 3.000 hectares pour la vallée de Beaulche.

Vers 1858, il y a eu pour le drainage un véritable emballement dans la région. Toucy semble même avoir été le centre de propagande le plus actif. Boulard-Moreau y avait fondé un journal de drainage qui avait des correspondants en France et à l'étranger. On cite comme modèles les drainages de Buttner à Cassoir, Marey à Chevannes, Picq à Charbuy, de Vaux à Villefargeau. Dans son rapport de 1851, Desmaisons, ingénieur des Ponts, signale comme urgents à drainer :

A Pourrain, 582 hectares; Diges, 985 hectares; Charbuy, 400 hectares; Villefargeau, 500 hectares ; Saint-Georges, 200 hectares; Chevannes, 460 hectares.

Soit, au total, 3.127 hectares, ce qui correspond bien à la proportion donnée plus haut d'après les affleurements géologiques.

En fait, on n'a drainé que quelques centaines d'hectares à cette époque et autant vers la fin du XIXᵉ siècle. On fa-

brique encore des tuyaux de drainage à proximité aux Bries, en utilisant les argiles aptiennes de la vallée de Beaulche.

On draine un peu à Diges et à Perrigny. Les travaux sont accomplis sur de petites parcelles et les drains placés à une faible profondeur (0 m. 60 à 0 m. 75). On les recouvre habituellement de sable de l'Yonne pour augmenter la capacité de la tranchée. C'est une mauvaise opération, car il importe, au contraire, que les drains coulent à plein et le plus souvent possible pour éviter les engorgements.

Avec la collaboration du service des améliorations agricoles, nous avons provoqué l'étude de projets de drainage intéressant de nombreuses parcelles sur les finages d'Escamps et Perrigny.

Nous signalons comme particulièrement utile et facile le drainage du plateau des Chesnez constitué par les sables argileux albiens en couche mince sur les argiles aptiennes qui affleurent également autour du plateau. L'exécution collective y est indispensable pour donner aux collecteurs une pente et une profondeur suffisantes.

Rappelons que le drainage n'a pas pour but seulement d'évacuer l'eau du sol et du sous-sol (le sous-sol n'est jamais trop humide dans les terres argileuses), mais bien plutôt d'aérer le sol, d'ameublir le sous-sol en multipliant les fentes de retrait lors de la sécheresse.

Il y aurait lieu aussi de visiter les drainages semi-séculaires, obstrués pour la plupart.

Les Engrais. — Nous avons dit plus haut un mot du fumier de ferme qui reste l'engrais par excellence. Il est assez abondant, grâce aux litières des bois et à la proportion de vaches élevées en vue de la production du lait ou du beurre qui se vendent à Auxerre.

On fait un usage courant des scories de déphosphoration, des superphosphates, du nitrate de soude. La viande desséchée est très estimée à Villefargeau. Le sulfate d'ammoniaque commence à entrer dans les formules de fumure d'automne. Les engrais potassiques sont réservés aux prairies artificielles. On ne plâtre ni ne chaule. Sur les prairies naturelles, on pratique parfois l'épandage de purins. Nous reviendrons du reste sur ces opérations au chapitre des cultures.

Bornons-nous maintenant à esquisser les rapports de l'engrais et du sol. Déjà nous avons étudié les propriétés absor-

bantes des deux terrains extrêmes : l'argilo-calcaire et le sable.

M. Garola (1) a montré que les sels de chaux, comme le superphosphate, en coagulant l'*argile*, augmentaient de 25 p. 100 au moins la perméabilité des sols tenaces. Il en est de même des sels de potasse. Le chlorure, en particulier, l'augmenterait de 70 p. 100. Déjà utiles par les éléments chimiques qu'ils apportent, ces engrais, qui offrent à bas prix l'unité d'élément fertilisant, sont donc recommandables sur les marnes ostréennes et aptiennes.

Dans les *sables*, au contraire, on doit apporter des engrais qui diminuent la perméabilité pour l'eau et augmentent le pouvoir absorbant. Nous avons vu plus haut que la chaux et les scories de déphosphoration contribuaient à retenir l'acide phosphorique. D'autre part, les sels de soude, tels que le nitrate employé sur les céréales et le chlorure employé dans certaines aspergeries, mobilisent la potasse insoluble du sol dont ils diminuent la perméabilité. M. Garola explique ce phénomène en faisant intervenir une réaction entre les sels de soude et le calcaire, réaction donnant du carbonate de soude, lequel émulsionne l'argile et « glace le sol ». Scories de déphosphoration et nitrate de soude, tels seront donc les engrais de fond destinés à compléter le fumier de ferme sur les sols sableux du barrémien et de l'albien.

Quant aux terrains *calcaires* plus ou moins marneux à réaction alcaline, où la nitrification est encore plus rapide que dans les sables, ils recevront du superphosphate (réaction acide) et des matières organiques (sang desséché, tourteaux et autres résidus) qui mettront l'azote assimilable à portée des plantes au fur et à mesure de leurs besoins.

Parmi les nombreuses expériences que nous avons poursuivies principalement pour étudier l'action des sels potassiques et du nitrate de soude, nous rappellerons seulement ici l'influence du voisinage d'une forêt (2).

Un de nos collaborateurs de Perrigny, M. Chouard, a divisé longitudinalement en deux parties, A et B, une pièce de terre aboutissant sur un bois et composée de terre franche un peu graveleuse (albien amélioré). A a reçu 100 kilogr. de

(1) *Contributions à l'étude physique des sols*, 1903.

(2) *Les Engrais en bordure forestière*, A. f. a. S. Clermont-Ferrand. 1908.

nitrate de soude à l'hectare et B 200 kilogr.; or cette dernière n'a donné qu'un rendement en blé à peine plus élevé, d'où nous concluons qu'à partir de la dose de 100 kilogr. environ, il n'y a pas proportionnalité dans l'action de l'engrais, ce qui conduit à un déficit au point de vue pécuniaire. La dose optima est comprise en pratique entre 100 et 150 kilogr. par hectare.

Dans le bout, au bord du bois, l'action du nitrate de soude a été relativement beaucoup plus nette que sur l'ensemble du champ. De plus, l'excédent de la parcelle B y fut un quart environ au lieu de un septième.

Nous proposons l'explication suivante : les racines de la céréale trouvent le sol occupé par les racines pérennes des arbres; ceux-ci, ayant leur appareil radiculaire tout prêt, profitent des moindres influences favorables pour l'assimilation des éléments nutritifs, d'où le faible développement des cultures annuelles en bordure des bois.

Les engrais de fond, lentement assimilables et incorporés au sol par un labour, comme le fumier et les superphosphates, ne remédient qu'en partie à cet état de choses, les racines ligneuses en prenant leur part. Il n'en est pas de même des sels *solubles* comme le nitrate.

Mis en couverture, alors que la céréale est apte à l'assimiler, il se trouve absorbé par la plante cultivée qui en profite avant qu'il ait pu atteindre les racines les plus profondes.

Le sol étant plus appauvri en général a mieux profité de tout le nitrate; c'est pourquoi les 200 kilogr. ont produit leur action; maximum dépassant de beaucoup celle de la demi-dose.

Fertilité en général. — Les classifications que nous avons données sont nécessaires pour fixer les idées, mais la productivité d'un sol peut être sensiblement améliorée par l'homme, et l'on trouve des champs très fertiles sur tous les étages, mais surtout dans les terrains légers — calcaires ou sableux — les plus faciles à cultiver.

C'est naturellement à proximité des villages que les labours et les engrais séculaires ont fini par créer partout de bons fonds, tel est le cas des sables barrémiens, très pauvres par nature, mais partout fertiles, car toujours habités. Le petit plateau de Perrigny entre Mocquesouris et le village compte en particulier parmi les meilleures terres à blé.

Les éboulis portlandiens portent aussi des terres fertiles le long du ru d'Escamps. En 1876, M. Soret fit la carte agro-

nomique de cette commune en se basant sur les propriétés physiques des sols. Les nuances de cette carte correspondent à peu près avec les limites des affleurements géologiques. La plus grande différence provient précisément des affleurements portlandiens généralement calcaires, secs et pauvres, qui deviennent argileux, « frais » et fertiles au fond des vallées, à proximité des agglomérations.

Nous avons déjà mentionné aussi la fertilité acquise par les sables pauvres de l'albien, grâce aux drainages, aux fumures copieuses, aux labours et à l'appropriation des cultures. Les communes de Perrigny, pauvres terres graveleuses à seigle, portent aujourd'hui de belles récoltes de blé, de vigne et de pommes de terre. Rien ne justifie mieux ce conseil de Boulard-Moreau dans son article sur « l'Art de s'enrichir par le drainage » :

« S'il vous reste quelque argent, au lieu de le porter à la ville..., mettez-le en drainage et en engrais..., vos enfants s'en trouveront mieux. »

CHAPITRE VII

LES CULTURES

La vallée de Beaulche est essentiellement agricole et l'agriculture y est en progrès. Avant d'envisager les différentes spéculations culturales, nous allons jeter un coup d'œil sur leur répartition *dans l'espace* et dans le temps.

Sur une superficie totale de dix-sept mille hectares, on compte :

	Labours	Prairies et Pâtures	Vignes	Bois et Bruyères	Non agricole
	9400	2200	1100	3400	1000 hect.
soit	53	13	6	22	6 0/0

Comparons deux communes à type de sol opposé : Coulangeron, sur les coteaux calcaires portlandiens avec fonds de marnes kiméridgiennes, d'une part; Perrigny, au sol sableux et argileux (barrémien, aptien, albien); d'autre part, la répartition des cultures donne les extrêmes dont les chiffres précédents constituent les moyennes. Ce sont respectivement :

	Labours	Prairies et Pâtures	Vignes	Bois et Bruyères	Non agricole	Terrains de parcours	
Coulangeron.	58 M	2.5 m	2	2.5 m	1.5	20 M	0/0
Perrigny . . .	35 m	10 M	18 M	35 M	1 ?	1 m	0/0

Les lettres m et M signifient : proportion minima ou Maxima des communes de la vallée. L'abondance des prés et des vignes explique la prospérité de la basse vallée.

Pour étudier la variation de cette répartition *dans le temps,* nous ne pouvons mieux faire que de prendre un exemple dans la commune d'Escamps qui représente la moyenne de répartition des sols de la vallée, moins les sables humides de l'albien toutefois, c'est-à-dire que les bois n'y atteignent pas la proportion générale (5 p. 100 au lieu de 22 p. 100).

Les chiffres du XIXe siècle sont dus à M. Soret étude manuscrite sur Escamps) :

Répartition des cultures à Escamps.	Années 1823	1852	1885	1907	
Céréales	1140	990	843	790	
Farineux alimentaires	30	32	6	2	
Cultures maraîchères et potagères	7	9	12	145	(pommes de terre)
Cultures industrielles (chanvre et colza)	10	15	6	3	(colza)
Prairies artific. et plantes racines	314	567	820	715	
— naturelles	131	131	125	127	
Vignes	103	108	150	85	
Total des terres cultivées	1735	1852	1962	1867	
Jachère	238	211	121	100	
Taillis	120	120	110	190	
Inculte et chemins	110	20	10	65	Superficie agrandie lors du partage d'un bois sur les limites.
Totaux	2203	2203	2203	2222	

Facteurs constants, bois et prairies naturelles occupent les mêmes emplacements depuis un siècle, les premiers sur les sommets pierreux du portlandien ou les terrasses humides des sables, les secondes dans les alluvions.

Par contre, la superficie des cultures industrielles et des céréales n'a cessé de baisser au profit de celle des betteraves fourragères et des prairies artificielles (luzernes et sainfoin) qui a doublé, ce qui corespond à une production triple au moins.

Bien que la surface consacrée aux céréales ait diminué d'un tiers, la production à l'hectare a augmenté de moitié, ce qui ne change rien à la provision alimentaire.

Lorsque la reconstitution du vignoble sera achevée, on disposera de plus de vin qu'au siècle dernier.

Mais le plus grand progrès est dû à l'emblavure en plantes sarclées de l'année de jachère : 130 hectares de plus sont ainsi livrés à la pomme de terre et à la betterave fourragère à Escamps.

Assolement. — L'alternance des cultures est nécessaire pour permettre l'utilisation de tous les éléments actifs du sol et maintenir sa fertilité. En sols argileux, la saison des semailles se passe parfois avant que les pluies aient laissé le temps de tout emblaver; le cours des produits divers de l'agriculture influe en outre sur l'assolement. Ainsi la super-

ficie des blés a baissé vers la fin du siècle dernier en même temps que le cours des céréales.

Au contraire, l'extension de l'élevage a provoqué la création hors sole de nombreuses prairies artificielles (Fig. 35).

Voici un type d'assolement suivi en grande culture :

Première année : Blé avec superphosphate;

Deuxième année : Avoine et un peu d'orge;

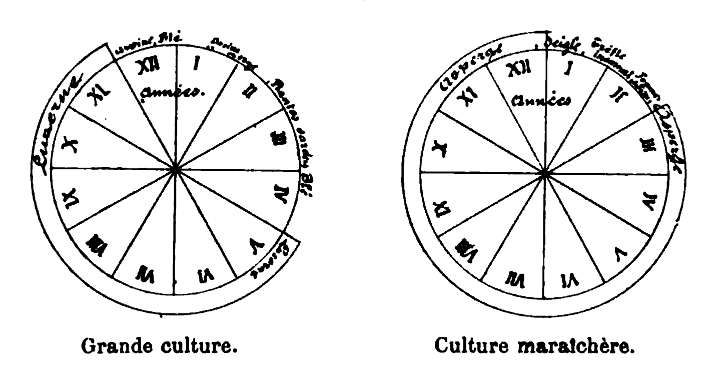
Troisième année : Jachère labourée et fumée recevant un tiers betteraves et un tiers pommes de terre ou légumes.

Quatrième année : Blé recevant au printemps graine de légumineuse;

Cinquième à onzième année : luzerne *ou reprise de l'assolement.*

Douzième année : Avoine.

Cet assolement est dérivé de l'assolement triennal (blé, avoine, jachère) perfectionné par la culture des plantes-ra-



Grande culture. Culture maraîchère.

Fig. 35. — TYPES DE ROTATION DES CULTURES.

cines dans la sole de jachère et l'utilisation des résidus de la prairie artificielle pour le semis de l'avoine qui ne craint pas la verse

A Pourrain et Charbuy, dans les sables de Puisaye permettant la culture maraîchère, on pratique en deux années la succession rapide : seigle, trèfle incarnat et pommes de terre. Nous avons vu plus haut qu'il était avantageux que ces sables fussent toujours emblavés. Une partie hors sole reçoit des asperges.

Dans une expérience faite en collaboration avec M. Philippon dans une terre forte du barrémien à Perrigny (Fig. 36), nous avons pu nous rendre compte qu'un blé sur jachère

nue, labourée, rendait en gerbes 24 0/0 en plus que sur avoine. Tant à cause des aléas que de la régularité des travaux pour les attelages, la suppression complète de la jachère précédant le blé n'est pas recommandable dans les terres ar-



Fig. 36. — LA MOISSON D'UN CHAMP D'EXPÉRIENCES A PERRIGNY (RIVE GAUCHE).

En arrière, bois de Montboulon. — (Photo Barrault. Galv. Comité Nitrate du Chili.)

gileuses. En pratiquant à temps perdu le « scindere » et le « rescindere » des Romains, on met la terre « en amour », prête à porter de fortes moissons.

Labours. — L'imperméabilité générale des sols avait conduit au labour en billons. La généralisation des faucheuses les a fait remplacer par des planches de deux mètres de largeur sauf dans les prairies saines ou drainées où le labour peut être fait en grandes planches ou même à plat, grâce au brabant double.

La charrue la plus employée est en bois et fer avec avant-train.

I. FORÊTS. — Les forêts de la vallée de Beaulche appartenant toutes à des particuliers, il est difficile d'être fixé sur leur rendement. Elles occupent 22 p. 100 de la surface totale. C'est un chiffre très proche de celui admis pour les grès verts (21,6 p. 100); nous y comprenons les bruyères.

Les fonds forestiers de notre vallée se divisent en trois catégories : calcaire, argileux et sableux.

Le *calcaire* portlandien ne porte que quelques maigres bois où les chênes de futaie ont peine à atteindre quatre mètres de fût ! Le chêne y est mélangé de charme, érable, fruitiers à noyau et hêtre.

Les marnes de Brienne portent quelques bois lorsque leur sol fertile est trop humide pour le labour. On y rencontre une végétation exubérante d'aulnes, frênes, ormes, chênes, viornes, etc...

Les *argiles* aptiennes et à lumachelles sont au contraire trop compactes pour favoriser la croissance. Lorsque les forêts des sables verts débordent sur leur affleurement comme sur les pentes de Diges, des Chesnez, des Renards (Villefargeau), les arbres de futaie deviennent rares, les essences sont moins longévives et se couronnent de bonne heure. Tel est le cas de l'acacia qu'on y plante pour garnir les vides.

Sur les 3.400 hectares de bois, 2.500 au moins sont sur des fonds *sableux*. Les sables barrémiens bigarrés sont ordinairement habités et ne comportent que quelques centaines d'hectares, comme le bois des Brandons.

Dans la zone des sables albiens (plus de 2.000 hect.) l'irrégularité de la végétation est grande. Elle dépend de la nature plus ou moins graveleuse et de l'épaisseur du fond sableux reposant sur l'argile. En général, les bas-fonds assainis par des fossés sont les meilleurs pour la futaie.
Certaines taches de bruyère atteignent un hectare. La bruyère rétrograde. On ne trouverait plus aujourd'hui d'adjudication portant comme au quinzième siècle (1) : « En bail à trois vies au plus offrant... de quatre arpents de terre en *désert,* bois et buissons..... dépendant de la cure de Perrigny, à la charge de les mettre en nature de labour et de pré durant les six premières années. »

Le défrichement des mauvaises places a été poursuivi activement au cours du XIXe siècle. N'en déplaise aux apôtres modernes du reboisement, nous estimons que le défrichement de certains taillis apporte à l'humanité une source de profits plus grande que quelques souches tous les vingt ans (Cf. fig. 41 et 49). Les labours et les prairies recueillent les eaux pluviales et arrêtent ainsi le ruissellement.

Le mode général d'exploitation des bois est le *taillis sous futaie*. Les coupes sont vendues tous les 16 à 20 ans. Il ne semble pas y avoir intérêt à dépasser la période de vingt ans si l'on veut entretenir le chêne et récolter vives les essences tendres mélangées.

(1) Soc. Sc. Yonne, 1900.

Pour fixer les idées, nous allons donner l'estimation en matière à l'hectare pour quelques bois, d'après M. Larue père :

BOIS DES BRANDONS

SABLES BIGARRÉS HUMIDES DU BARRÉMIEN

COUPÉS A 17 ANS

Charpente chêne . .	67 décist.	soit par an	0 st. 4 ou 0.4 × 1.44 =	0m358
Bouleaux et trembles.	6 —	—	0 st. 3 ou 0.3 × 1.44 =	0. 43
Moulée. . . . . . . (Cimes, menots, brins de taillis)	18 stères	—	1 st. ou 1 × 0.65 =	0. 65
Charbonnette. . . .	43 —	—	2 st. 5 ou 2.5 × 0.45 =	1. 12
Souches	7 —	—	0 st. 5 ou 0.5 × 0.60 =	0. 30
Bourrées.	2000 fagots	—	120 f. ou 1,2 × 0.65 =	0. 78
Ecorce.	175 bottes	—	10 b. ou 0,1 × 2.50 =	0. 25
Total pour la végétation d'une année en mètres cubes.				4mc11

BOIS DE PERRIGNY (Fig. 13)

BASE DES SABLES FERRUGINEUX ALBIENS ET ARGILES APTIENNES

COUPÉS A 18 ANS

Charpente chêne. .	38 décist.,	soit par an	0 st. 21	et en m. cubes	0m330
Ypréaux.	5 —	—	0 st. 04	—	0. 06
Moulée	9 stères	—	0 st. 5	—	0. 32
Charbonnette. . . .	36 —	—	2 st.	—	0 90
Souches.	4 —	—	0 st. 30	—	0. 18
Bourrées	1200 fagots	—	70 f.	—	0. 46
Ecorces.	95 bottes	—	5.3 b.	—	0. 13
Total pour la végétation d'une année, en mètres cubes					2mc35

La charpente a été estimée au 1/6 déduit. Les unités forestières ont été ensuite réduites en mètres cubes de bois réel par les coefficients usuels connus sous le nom de facteurs de conversion ou d'empilage.

Le bois des Brandons est considéré comme au-dessus de la moyenne comme production. Les côtes sableuses des Frittons (Diges) produisent davantage. Les bois de Perrigny renferment beaucoup de clairières avec bruyères et bouquets de pins encore inexploités. On a introduit ces derniers depuis l'hiver 1879-80 qui a gelé les futaies. Le repeuplement n'est qu'en marche.

Les bois d'Avigneau à Gy et Coulangeron sur le calcaire portlandien fournissent encore moins.

Picard (1) estime en moyenne à 4 mètres cubes par hectare et par an, dont moitié bois d'œuvre, le produit des forêts du crétacé inférieur. Cette proportion n'est atteinte que dans la Puisaye. Le bois communal de Saint-Marien (Saint-Georges), à cheval sur les sables albiens et les argiles aptiennes, coupé en 1896 et 1906, a fourni 4 mètres cubes 500.

Sur ces terrains, l'essence dominante est le chêne. Il s'y mélange un peu de charme, de bouleau, de noisetier, fruitiers à pépin et de saules. On ne rencontre pas de hêtre.

Reboisements. — On reboise parfois les sols les plus durs de culture, les plus éloignés des villages ou ceux qui appartiennent à des propriétaires absents. Comme on se trouve le plus souvent en bordure d'un massif, on plante ou sème des essences tendres : bouleau, saule Marceau. Sous leur couvert léger, le chêne et autres essences dures se sèment; on les aide à prendre le dessus par des exploitations appropriées.

Les propriétaires désireux d'avoir des revenus rapides plantent du robinier pseudo-acacia exploité dès la quinzième année pour la fabrication des échalas et des rais de voiture. Il y subsiste rarement pendant plus de trois révolutions.

Dans les clairières, on sème ou mieux on plante des petits pins laricio, variété noir d'Autriche, ou des pins silvestres. Il y a eu un engouement pour les pins noirs vers 1880. Or cette essence, parfaite dans le calcaire, ne prospère pas dans le sable. Nous avons pu mesurer des entrenœuds dans les bois de Saint-Thibault où l'on rencontre les deux espèces en mélange. Le pin silvestre s'allonge en moyenne de 0 m. 50 par an, alors que le pin noir ne croît que de 0 m. 40 à peine.

Le pin silvestre grossit aussi plus vite, mais il a l'inconvénient de ne pas pousser droit s'il est isolé.

Belgrand ( ) rapporte que de 1808 à 1812, Deschênes fit à Villefargeau des semis de glands dans 20 hectares d'argiles sableuses de médiocre qualité du crétacé inférieur. « Le résultat fut très remarquable. Après un premier recépage fait à l'âge de 6 à 7 ans, la coupe de ces semis a été vendue en

(1) *Les Forêts de l'Yonne.* Annuaire Y., 1890.
(1) *La Seine,* p. 560.



1836 et 1838, c'est-à-dire à l'âge de 22 ans, sur le pied de 1.500 à 1.600 francs l'hectare. Il est peu de gros bois qui donneraient des produits aussi élevés », ajoute Belgrand. La chose serait encore plus extraordinaire aujourd'hui !

Les *plantations* d'essences tendres sont beaucoup plus fréquentes que les reboisements proprement dits. En bordure des prés, au bord des mares et dans les queues des étangs, les *peupliers* sont la règle. On en rencontre aussi des quin-



Fig. 37. — LA PRAIRIE DE PERRIGNY EN 1908.

Les peupliers jalonnent de gauche à droite le bief du moulin.
Champ d'expériences de M. Buffault.

conces dans les bas-fonds (Charbuy) et dans les vallées plates comme celle du ru d'Escamps, mais les plantations n'atteignent jamais l'importance de celles des grandes vallées de l'Yonne (Fig. 28), de l'Armançon et du Serein. Le peuplier carolin est le préféré (Fig. 37). On ne le trouve pas au bord même du ru de Beaulche, où les jeunes peupliers sont victimes des débâcles de glaçons et aussi de la sécheresse automnale.

Les peupliers d'Italie sont de moins en moins appréciés.

L'ypréau (peuplier grisard de Hollande) est planté en bordure forestière.

Sur les bords de quelques routes, on emploie le frêne et l'orme dans les sols frais.

La route nationale d'Auxerre à Paris est complantée d'une quadruple rangée de platanes dont les feuilles papyracées, encombrantes à l'automne, sont recueillies par les maraîchers d'Appoigny pour la protection de leurs légumes contre le froid.

Si les *parasites* sont rares dans nos bois, cela provient de l'heureux mélange des essences. La pureté des peuplements est fatale aux résineux.

En 1908, nous avons observé que l'attaque générale d'oïdium du chêne ne dépassait pas les feuilles situées à deux mètres du sol et atteignait particulièrement les jeunes pousses. En 1909, ces dernières seules ont été quelque peu *enfarinées*, et dans les bas-fonds seulement. Il existe une relation entre l'humidité du sol et ces attaques, contre lesquelles n'existe aucun remède.

Les *haies* sont fréquentes non seulement autour des prairies où elles n'ont qu'utilité, mais aussi autour des grandes pièces de labour de certaines fermes. Rares dans la région calcaire, elles deviennent la règle vers l'Ouest en allant de Pourrain vers la Puisaye. Elles renferment deux éléments :

1° Des essences de protection comme l'épine (noire ou blanche) ou même l'érable qui sont taillées tous les deux ou trois ans et qu'on laisse parfois croître, en hauteur seulement, une dizaine d'années;

2° Des essences de production telles que chênes et saules exploités en têtards tous les 6 à 10 ans, ou encore pommiers et poiriers à cidre.

II. — ARBRES FRUITIERS ET VIGNE. — *Arbres fruitiers.* — Prospère sur les coteaux kiméridgiens de la vallée de l'Yonne, la culture des cerises ne dépasse guère dans la vallée de Beaulche les besoins de la consommation.

Mais la région de Charbuy alimente en partie de prunes et de pêches de vigne le marché d'Auxerre.

Les *noyers* étaient autrefois nombreux sur les pentes kiméridiennes et cénomaniennes (Fig. 32). Beaucoup ont été gelés en 1879-80. On ne les a pas remplacés. La croissance du noyer est trop lente et l'huile de noix ne prime plus comme jadis. D'autre part, le bois de noyer ayant atteint des prix élevés,

on a abattu un grand nombre d'arbres. Coulangeron produit toutefois encore 120 quintaux de noix, les autres communes 25 à 30 quintaux.

Le *châtaignier* des sables ferrugineux (Fig. 38), a subi le même sort. C'est ainsi qu'en 1882, Pourrain comptait encore 79 hectares de châtaigneraies produisant annuellement 100 hectolitres de 71 kilogrammes. Aujourd'hui les quelques châtaigneraies éparses produisent à peine 40 hectolitres.



Fig. 38. — CHATAIGNERAIE A CHARBUY.

Diges, qui a sa foire aux châtaignes, en a récolté 75 quintaux, soit 100 hectolitres, en 1906.

Au sujet des noyers et des châtaigniers, nous avons été amené à faire une remarque qui peut trouver sa place ici, c'est que plus un pays est boisé, ce qui est le cas de la rive gauche de notre vallée, plus on aime les arbres. Cela semble contradictoire avec l'indifférence que cause habituellement l'excès, mais s'explique parce que des industries naissent au voisinage des bois, permettant de tirer parti des arbres.

Les *pommiers et poiriers* sont assez nombreux d'abord à Charbuy, paradis des arbres fruitiers, et aussi à Diges et Pourrain, où le cidre équilibre le vin dans la consommation locale. Les pommiers résistent mieux au froid que la vigne et les noyers. Renou estimait à — 40° l'abaissement de la température nécessaire pour les tuer et — 25° seulement pour la vigne et le noyer.

L'avenir du cidre semblant favorable, un entrepreneur de Volvent vient de construire un pressoir dont l'arbre de couche supérieur n'a pas moins de 0 m. 80 d'équarrissage.

D'après M. Barrey, président du Comice agricole, qui pos-

sède des vergers à Saint-Sauveur-en-Puisaye, Pourrain et Auxerre, les maturités s'échelonnent ainsi pour les poiriers « Bon Chrétien William » : Auxerre quatre à six jours d'avance sur Pourrain, lequel possède cinq à sept jours d'avance sur Saint-Sauveur.

Dans l'ensemble, un tiers de la production des fruits est exporté de la vallée.

Viticulture. — La température moyenne des mois de juin à septembre dépassant 15°, la vigne croît dans la vallée de Beaulche, mais elle y est, pourrait-on dire, à son point de tangence, le mois de septembre ne donnant que 16°. Effectivement, si on s'élève quelque peu en latitude ou en altitude, ou seulement si l'air et le sol se trouvent refroidis en été par la présence de forêts et d'étangs, comme dans la Puisaye, la viticulture cesse d'être rémunératrice. En même temps qu'elle forme la limite Nord-Ouest de la Bourgogne, la vallée de Beaulche renferme de ce côté les derniers villages viticoles, exception faite de la vallée du Tholon. Encore les vignobles doivent-ils se tenir sur les côtes, les gelées blanches étant fort à craindre non seulement dans le fond de la vallée, mais dans le bas des pentes. Le haut des côtes exposées au Nord-Est est favorable.

Depuis la reconstitution qui est presque achevée, le vignoble a repris l'importance qu'il avait au cours du XIXᵉ siècle. Il est curieux de constater l'obstination avec laquelle, à la limite nord de la culture, le vigneron lutte contre les éléments. Elle s'explique par les raisons suivantes : habitude du bouquet du vin local, rémunération élevée que donne la vigne en bonne année, chiffre que ne peut atteindre aucune autre culture; sous-produits augmentant le confortable : eau-de-vie, sarments, vin de sucre, etc., enfin l'orgueil de produire soi-même sa boisson. Ce goût de l'indépendance doit être encouragé.

Sols et cépages. — Nous avons dit qu'on réservait à la vigne les terres fortes des marnes ostréennes. Toutefois, à Pourrain et Villefargeau, elles occupent les coteaux sableux exposés au Midi. Par exception, les vignes des sables de Bréandes sont exposées au Nord-Ouest.

Au pied de la *craie cénomanienne,* dans le canton de Toucy, le vignoble a subi une curieuse évolution topographique (Fig. 7). Au commencement du XIXᵉ siècle, il était près de la crête. Surviennent des invasions d'insectes (urbec),

on remarque que les rares vignes des sables albiens de base n'étaient pas atteintes. On plante activement les sables. Mais cet endroit est gélif, les insectes avaient disparu et, peu à peu, les vignes regrimpent la côte. C'est le tour du phylloxéra (1890 à 1900). Il commence par les terrains de craie marneuse. On ne les reconstitue pas, car les porte-greffes s'y chlorosent. Depuis quelques années, toutefois, l'on fait des tentatives avec les hybrides franco-américains et ceux de Berlandieri. En attendant, la majorité des vignes reconstituées se trouvent à la marge supérieure des sables où prospère le Rupestris et ses hybrides.

Les sols *argilo-calcaires* et *argilo-siliceux* du crétacé inférieur, qui portent la majorité des vignobles, ont eu le privilège d'être atteints les derniers par le phylloxéra.

Ils sont replantés en cépages greffés sur Riparia, Rupesris et leurs hybrides, en particulier Rip. × Rup. 3309. On a employé le Solonie × Riparia 1616 dans les parties humides et l'Aramon-Rupestris Ganzin n° 1 dans les parties dépassant 30 0/0 de calcaire et exposées aux crevasses.

Les marnes kiméridiennes reçoivent aussi l'Aramon-Rupestris et le 3309.

Il existe encore quelques centaines d'hectares de vieilles vignes françaises et d'hybrides producteurs directs, tels que l'Othello (rouge) et le Noah (blanc).

Pour la reconstitution dans les marnes ostréennes, on pratique ordinairement un défoncement à 0 m. 60 qui permet d'extraire des lumachelles vendues commme moellons (Chevannes, Saint-Georges).

Ces sols compacts fournissent à la fois quantité et qualité. Dans les sables, la vigne s'emporte parfois à bois et mûrit mal ses fruits. C'est sur le kiméridien, le portlandien et le calcaire à spatangues qu'elle donne les meilleurs produits, mais en faible quantité.

Comme *greffons*, les cépages rouges dominent. Le Pineau fin de Bourgogne à faible rendement est peu cultivé. Les différentes variétés de Gamay constituent la base de l'encépagement. Ses variétés teinturières, comme le Fréau, fournissent de la couleur; le César du corps et le Tressot de la finesse.

La demande constante de vins blancs encourage à planter des Sacy, Gamay blancs, Melon et même le Beaunois de Chablis qui donne des vins très fins sur certaines côtes calcaires.

Les *plantations* sont faites en lignes à la distance moyenne de un mètre, ce qui fait 10.000 pieds à l'hectare au lieu de 22.000 que comportaient les anciennes plantations. La plupart des vignes sont cultivées à la charrue. Elles sont fixées sur échalas, quelques-unes seulement sur fils de fer.

Pathologie viticole. — La *gelée* diminue sensiblement les récoltes une année sur trois. Celle du 15 mai 1909, survenue en plein débourrement, causa de grandes pertes. A Villefargeau, les nuages artificiels ont été essayés comme paragels, sans beaucoup de succès, semble-t-il.

Le *mildiou*, signalé pour la première fois en 1886 et dont les traitements cupriques avaient jusqu'ici raison, a anéanti la récolte en 1908 par une attaque subite en juin. La chaleur humide n'est pas suffisante selon nous pour expliquer la soudaineté du fléau. Déjà Renou (1) faisait intervenir la nébulosité. Nous y ajouterons la nature du sol. Le mildiou a été beaucoup plus intense dans les argiles du crétacé inférieur que sur les côtes calcaires.

En 1899, nous avions déjà noté que la *cochylis* attaquait surtout les vignes des terres fortes.

L'*oïdium* ne cause habituellement de dégâts qu'en fin de saison.

Le Gamay est assez résistant à toutes les maladies, c'est pourquoi il domine dans l'encépagement. En année normale, on pratique trois sulfatages et un soufrage.

La *brunissure*, maladie physiologique, encore mal déterminée, atteint les vignes de la vallée de Beaulche. « La vendange a peine à mûrir. Les raisins grossissent difficilement, n'atteignant jamais leur volume normal, se rident, se flétrissent et se détachent trop facilement de la grappe au moment de la récolte. Les raisins rouges restent verts : l'analyse des moûts que nous avons récoltés à Orgy, commune de Chevannes, exécutée en 1904 à la Station agronomique de l'Yonne, révèle nettement le retard survenu dans la maturation des raisins.

Origine du moût	Densité	Sucre	Acide tartrique
Vigne saine	1.067	148gr	12gr17
Vigne brunie.	1.043	84gr	16gr76

(1) *Végétation et météorologie*. Ann. Soc. mét., 1887.

« Les échantillons provenaient d'une vigne de Gamay greffée sur Riparia.

« L'analyse des feuilles a donné les résultats suivants pour 100 :

	Feuilles saines		Feuilles brunies	
Eau	62.80	100	60.08	100
Matière sèche	37.20		39.92	

La matière sèche contient à son tour pour 100 parties en poids :

Cendres	10.37	13.36
Silice	0.84	1.59
Azote	2.08	1.70
Acide phosphorique	0.27	0.26
Potasse	0.51	0.11
Chaux	4.51	5.72

« On peut en déduire que la brunissure amène un vieillissement hâtif des feuilles caractérisé par un enrichissement en matières minérales et notamment en silice, chaux et magnésie..... La proportion d'acide phosphorique reste égale, [mais] la quantité de potasse contenue dans les feuilles brunies subit une réduction considérable (des 4/5) (1). »

Le remède est l'emploi du sulfate de potasse à la dose de 250 kilogrammes à l'hectare. A Escamps, M. Guidoux a ainsi obtenu un excédent de 1/10 de récolte.

Le vin. — Le rendement varie de 10 à 100 hectolitres à l'hectare, suivant les vignes et suivant les années. Il est en moyenne de 30 hectolitres dans les sols calcaires légers, 35 hectolitres dans les terres fortes et 40 hectolitres dans les sables. Pour fixer les idées, nous donnerons les analyses suivantes de vins que nous avons examinés en 1899 :

Gamay 1898	Acidité en SO^4H^2 4gr,	alcool 8°2,	extrait 16gr50
Tressot 1896	— 4gr8	— 7°5	— 17gr20

Ces chiffres se rapportent à des années de bonne maturité. Les vins sont généralement plus acides.

(1) Ponsard, *la Brunissure de la vigne dans l'Yonne*. Fédération agricole, 1906.

MM. Rousseaux et Chappaz (1) ont montré comment la teneur du vin variait avec l'alimentation de la vigne. A Villefargeau, dans les sols argilo-calcaires dérivés des marnes ostréennes, les résultats ont été les suivants *pour le moût :*

Fumure par hectare	Sucre p. litre	Acidité en SO4H2	Extrait
Témoin sans engrais	153gr	9gr09	175gr9
Avec nitrate de soude 300kgr	144gr	9gr74	162gr9
Avec nitrate de soude 300kgr . . . . et scories de déphosphorat. 432kgr	151gr	9gr44	172gr3
Avec nitrate de soude 300kgr. . . . . et superphosphate 300kgr	153gr	9gr39	175gr7

Sans posséder de grands crus, chaque localité a ses bonnes côtes : à Diges, Chante-Cœur; à Pourrain, les Batailles, la Bresotte, Beausoleil, les Bonnault; à Villefargeau, la Rue-Chaude (sables bigarrés); à Perrigny, les coteaux de Bréandes.

Perrigny est la commune la plus viticole. La superficie plantée a passé de 107 hectares en 1800 à 180 hectares en 1850 et 230 hectares en 1907.

Dans l'ensemble de la vallée, on exporte plus de la moitié du vin produit.

Au Concours général agricole, les eaux-de-vie de marc de Perrigny faites à l'alambic ou à la vapeur ont été classées plusieurs fois en tête.

III. — Prairies. — *a) Prairies naturelles.* — Les prairies naturelles fauchées, les pâturages et les pacages occupent 13 0/0 de la vallée de Beaulche, soit 2.200 hectares, double de la superficie des vignes. C'est donc une proportion élevée. Belgrand (2), qui ne comptait que les prairies et pâtures, estime à 6,6 0/0 la proportion du canton d'Auxerre Ouest qui comprend, en outre, toute la vallée de Vallan sur le portlandien.

Pour les grès verts, il n'arrive qu'à la proportion de 10 0/0.

Ces chiffres sont au-dessous de la vérité, à moins qu'on ne les combine avec la proportion de 90 0/0 qui peut être atteinte dans les alluvions (Fig. 37). La superficie n'a guère varié depuis un siècle.

Constitution. — Il est rare qu'on retourne une prairie pour

(1) *Annales de la Science agronomique*, 1904.

(2) *Etudes hydrologiques entre les terrains jurassiques et Paris.* Annales des Ponts et Chaussées, 1852.

la cultiver, ou qu'on sème un pré. Il nous a été rapporté qu'on avait semé des mélanges de graines en aval de Bréandes, dans une avoine. La céréale a été gênée et la prairie aussi. Cette opération, couramment pratiquée pour les légumineuses, ne serait donc recommandable que pour ces dernières, sans doute à cause de la lenteur de leur germination, de leur faible accroissement vertical et de leurs racines pivotantes.



Fig.39. — LA PRAIRIE DE BEAULCHE AU MOMENT DE LA FLORAISON (1908.)
Cli·hé de M. Couturier, directeur du Bureau d'Etudes sur les Engrais.

Les graminées au contraire germent vite, montent de suite pour épier et ont un chevelu traçant que gêne celui de la céréale de même constitution.

La flore des prés varie beaucoup avec les soins culturaux (Fig. 39 et 40).

Le rhinante, crête de coq ou *grelot,* est parfois envahissant. On ne peut guère l'éviter qu'en fauchant de bonne heure.

L'euphorbe réveille-matin a envahi la prairie de la Villotte. Le seul remède serait de retourner la prairie, d'y cultiver des plantes sarclées pendant quelques années et de semer de nouveau en bonnes espèces.

Au printemps 1861, M. Lasnier (Soc. Sc. Y.) signale que la sécheresse n'avait laissé subsister « qu'une maigre végétation, un peu animée de place en place par des touffes luxuriantes [pour un botaniste !] de renoncule des marais (*Caltha palustris*) et des nappes de cardamine des prés ».

Les prairies sont l'objet de peu de soins. On ne pratique guère que l'étaupinage et l'épandage des engrais. Les scories de déphosphoration et les cendres sont préférées. A Saint-Georges et Perrigny, dans nos essais, les engrais potassiques ont apporté une augmentation de rendement en même temps qu'une amélioration sensible de la flore.

Entre le bief de Saint-Georges et le ru de Beaulche, la surface des prés est constituée par une série de creux et de bosses atteignant quelques mètres en surface et un décimètre en profondeur. On les désigne sous le nom expressif de *culbutes*. Pour arriver à les niveler, il faudrait sacrifier une récolte, aussi on les laisse. Le pâturage profite des herbes que laisse la faulx. Nous supposons que ces culbutes proviennent de crevasses qui se forment dans la terre argileuse d'alluvionnement latéral, et peuvent arriver jusqu'aux diaclases du portlandien sous-jacent, d'où entraînement de terre fine et perpétuité des sillons.

La production fourragère est soumise aux aléas des pluies printanières. Les orages de mai développent la rouille et peuvent entraîner des inondations qui couchent l'herbe et la recouvrent de vase. Le produit ne peut plus servir que comme litière. Dans certains baux on prévoit une diminution de fermage de plus de moitié si une inondation survient avant le 10 juillet, date de la fenaison.

Le plus souvent, la fauchaison est gênée par les pluies de fin juin, comme nous l'avons vu en traitant de la météorologie.

Enfin, la sécheresse peut aussi se faire sentir dès le printemps. En 1909, elle s'est trouvée combinée avec des gelées tardives (15 mai). Les gelées avaient gêné les jeunes pousses des herbes tendres, graminées et légumineuses. Les renoncules, les crucifères et les rhinanthes, plantes à fleur jaune, donnèrent à la prairie un aspect inaccoutumé, le blanc

des *leucanthemum* et le violet des légumineuses et des centaurées jacées constituant habituellement la parure printanière. La récolte fut réduite de plus de moitié et le fourrage fut médiocre.

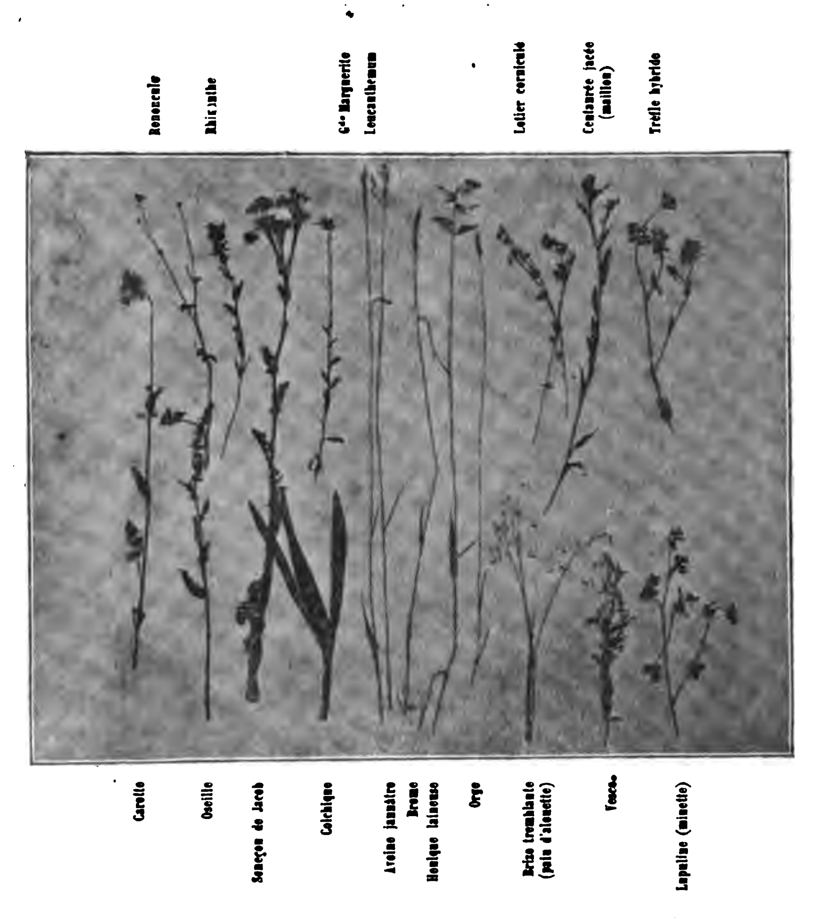


Fig. 40. — ANALYSE DE LA FLORE DE PERRIGNY (1908)

Les engrais potassiques ont favorisé le développement des bonnes espèces (à droite).

Irrigations. — La surface submersible par les crues est d'un millier d'hectares pour l'ensemble de la vallée, dont un peu plus de moitié pour le ru de Beaulche compté de la source de Varennes. Mais les irrigations ne sont aménagées que sur un tiers, soit 300 hectares environ.

Tous les petits rus qui terminent notre tableau appartien-

nent à l'étage des sables verts. L'humidité naturelle du sol y dispense des arrosages.

IRRIGATIONS EN 1899 (PONTS ET CHAUSSÉES)

Désignation des Cours d'eau	Communes	Surfaces arrosées par les crues	Prairies	Total
Rivière de Beaulche	Diges	24.50	4	28.50
—	Escamps	48	16	64
—	Chevannes	159	75	234
—	Villefargeau	93	15	108
—	Saint-Georges	95	25	120
—	Perrigny	105	»	105
—	Monéteau	3	5	8
Ru de Pisse-Bœuf	Appoigny	2	»	2
—	Perrigny	2	»	2
Ru des Bruyères	—	0	»	0
Ru de la Chapelle-Saint-Cyr	Saint Georges	4	»	4
—	Perrigny	19	»	19
Ru du Vert	Lindry	10	»	10
—	Charbuy	»	32	32
—	Villefargeau	»	16	16
—	Perrigny	1	10	11
—	Saint Georges	2	1	3
Ru de l'Egacio	Charbuy	25	»	25
Ru de l'Etang des Bruyères	—	0	»	0
Ru de l'Etang de la Charmottière	—	15	»	15
Ru de l'Etang des Archis		2.50	»	2.50
Ruisseau d'Orgy	Chevannes	30	»	30
Ruisseau de Ribourdin	—	28	28	56
Ruisseau d'Escamps	Merry-Sec	0	11.50	11 50
—	Escamps	48	12	60
—	Chevannes	31	1	32
Ru de la Fontaine de Riot	Diges	18	10	28
—	Escamps	2.50	20	22.50
Ru des Godeaux	Pourrain	8	»	8
—	Escamps	12	»	12
Ru des Molesme	Pourrain	25	»	25
Ru des Belles-Filles	Pourrain et Diges	4	»	4
Ru du Moulin Ragon	Diges	40	»	40
Ru de Varennes	—	100	»	100
Ru de la Fontaine-Gibot	—	50	»	50
Ru des Frittons	—	45	»	45
		1051.50	281.50	1333.»»

Les irrigations s'opèrent, soit par barrage, soit par coupure dans les berges. Dans les Archives de l'Yonne, nous avons trouvé trace de nombreux procès entre les meuniers et les riverains. Aujourd'hui, ces derniers sont plus tranquilles, le nombre des meuniers ayant diminué des deux tiers.

Les règlements d'eau ne comptent qu'en jours et non en volume. Ainsi le château d'Avigneau aurait droit à l'eau du ru d'Escamps pendant 24 heures par semaine (Règlement de 1873).

A Orgy, un arrêté préfectoral du 22 septembre 1864 autorise seulement 3 arrosages de 24 heures entre le 1er avril et le 30 juin, encore n'en use-t-on pas tous les ans. Il est également prescrit qu'il sera permis de faire du colmatage s'il survient des orages entre novembre et avril.

Au bas des côtes, on irrigue en barrant les fossés des routes.

L'assainissement des prairies ne doit pas être exagéré. Vers 1840, on a rectifié le ru en face Chevannes et vers 1885 à Saint-Georges et Perrigny. Il s'est encaissé profondément et la production des prés a diminué d'un quart au dire des exploitants.

Production. — La récolte des foins dans la vallée de Beaulche est en retard d'une semaine au moins sur celle de l'Yonne. Cela tient à la nature plus imperméable du sol, à l'altitude un peu plus élevée et au séjour de l'eau des crues hivernales. Elle n'est guère achevée complètement que vers le 15 août (1909).

Le rendement en foin sec varie de 10 à 60 quintaux métriques à l'hectare en une coupe. La moyenne est de 28 quintaux 5, plus élevée dans la partie basse de la vallée.

Après la rentrée du fourrage, les bovins sont conduits à la pâture jusqu'aux premiers froids. Une grande partie des prés est enclose de haies ou de fils de fer.

b) Prairies temporaires. — Nous avons vu que dans la région des vallées sèches du portlandien, la surface des prés n'atteignait que 2,5 0/0. Mais on peut étendre cette surface en semant des prairies temporaires. Dans son étude manuscrite sur les terrains jurassiques de l'Yonne, M. Brioux conseille le mélange suivant pour un hectare :

Légumineuses : sainfoin, 24 kilogrammes; lupuline ou minette, 2 kilogrammes; anthyllide ou trèfle jaune des sables, 3 kilogrammes; trèfle blanc, 1 kilogramme 8.

Graminées : ray-gras anglais, 10 kilogrammes; brome des prés, 3 kilogrammes; fétuque ovine, 1 kilogramme 500; avoine jaunâtre, 3 kilogrammes.

Le plus souvent, on se contente de semer tout simplement du sainfoin. La troisième année, il est envahi par les graminées et autres herbes. On y mène pâturer le bétail. C'est une méthode *indirecte* et *passive* de créer une prairie, puisqu'on sème une plante pour en provoquer d'autres ! Nous avons vu que le semis d'essence à couvert léger (bouleau) conduisait à un taillis d'essences variées par un processus analogue en bordure forestière.

c) Prairies artificielles. — On désigne ainsi les trois légumineuses : trèfle, luzerne et sainfoin, qui repoussent sous la faulx. Dans les statistiques, elles figurent comme terres labourables.

Les trèfles incarnats et les mélanges de vesces et de seigle sont qualifiés de *fourrages annuels,* de même que le maïs-fourrage. Il en existe aux portes de chaque hameau quelques hectares pour la consommation en vert.

Les « artificielles » proprement dites occupent environ 1.500 hectares, c'est-à-dire plus que la vigne et presque autant que l'avoine, soit une proportion de près de 10 p. 100 de la superficie totale, le cinquième des terres labourables.

De cette surface, la luzerne tient les deux tiers (64 0/0), le trèfle et le sainfoin chacun un tiers. Il peut sembler étonnant de trouver la *luzerne* en si bonne posture dans une région peu calcaire dans l'ensemble. Mais elle constitue le plus tendre des fourrages et on la met partout où elle veut bien croître. Russell (1) a du reste montré que « la luzerne, qui passe pour calciphile, prend sa croissance normale avec 0,2 0/0 de chaux, et le trèfle rouge (incarnat) se contente de 0,1 0/0 de chaux à l'état de calcaire.

Grâce aux anciens marnages et aux phosphates, Charbuy peut semer en luzerne les 4/5 des prairies artificielles. On emploie seulement une quinzaine de litres de semence à l'hectare.

Le *trèfle* ne dure guère plus d'un an. C'est à Pourrain qu'il atteint la proportion la plus élevée, plus de la moitié des prairies de légumineuses (sables albiens).

Le *sainfoin* n'est pas cultivé dans la basse vallée à Perri-

(1) *Plantes calciphiles.* Ass. fr. av. Sc., 1907.



gny, Saint-Georges et Villefargeau. A Chevannes et Pourrain, il entre pour 1/10 et atteint son maximum dans le calcaire de Coulangeron : 36 0/0 des prairies artificielles.

En même temps, les plateaux calcaires portlandiens se spécialisent dans la production des graines de luzerne et de sainfoin. Prénereau possède des batteuses spéciales. Malheureusement, la cuscute est envahissante.

La récolte des prairies artificielles est en moyenne de 2.600 kilogrammes de fourrage sec. La luzerne donne 3.000 kilogrammes en trois coupes; le trèfle et le sainfoin, à peine 2.500 kilogrammes en deux coupes.

Si on produit des graines ou si on pâture, on se contente de récolter comme fourrage la première coupe. En 1909, les pluies d'été ont diminué sensiblement la quantité et surtout la qualité des graines.

IV. Céréales. — Les quatre céréales, blé, seigle, avoine et orge, occupent près de 5.000 hectares, soit 27 0/0 de la surface totale de la vallée. On peut donc dire qu'elles constituent le fond des ressources de la population. Un peu moins de la moitié de cette superficie est occupée par le blé et le tiers par l'avoine. On ne sème le seigle que sur 400 hectares et chaque commune ne compte qu'une dizaine d'hectares d'orge complétés par autant de méteil dans la haute vallée et de sarrazin dans la basse vallée.

Les moissonneuses-lieuses sont employées surtout dans la région calcaire où les céréales occupent le tiers du territoire. Les battages se font à la vapeur et sont terminés au premier novembre.

Blé. — La culture du froment n'a cessé de s'accroître aux dépens du seigle surtout dans les terres sableuses où il était presque inconnu il y a un siècle, sauf au voisinage des marnières. On sème 150 à 200 kilogrammes de grain pour en récolter 12 à 20. La moyenne, 16 quintaux, correspond sensiblement à la moyenne générale de la France. Les drainages, marnages et phosphatages des sables et argiles accroîtraient sensiblement les rendements.

Les variétés actuellement cultivées sont les blés : rouge de Bordeaux, bleu de Noé, blanc de Saumur, Japhet, etc.

En 1908, M. G. Chouard a semé dans les sables barrémiens très améliorés de Saint-Georges, du blé sélectionné à Svalœf (Suède). Il a récolté plus de vingt fois la semence, soit le double d'une récolte moyenne. La densité de l'hectolitre, 81 kilogrammes 500, a été aussi supérieure.

Bien que sèches, les terres argilo-calcaires du portlandien plaisent aux céréales. Les cailloux blancs protègent les racines contre la dessication et rayonnent une chaleur favorable à la maturité du grain.

Les expériences que nous avons organisées de 1907 à 1909 sur l'application des engrais potassiques et du nitrate de soude sur céréales ont donné des résultats contradictoires et non rémunérateurs. Nous attribuons le peu d'efficacité en 1909 à ce fait que les pluies fréquentes lors des chaleurs de l'été ont favorisé la nitrification. La plante a puisé dans le fumier et les réserves du sol sans avoir besoin des engrais solubles apportés.

Autour des hameaux, les blés ont tendance à la verse. Il y aurait lieu de réduire la densité du semis et la dose d'engrais azoté pour augmenter les amendements calcaires et les engrais phosphatés assurant la rigidité de la paille.

La moisson du blé a lieu du 14 juillet au 15 août. Elle est peu dérangée par les intempéries. On exporte environ un tiers du blé récolté dans la vallée.

Seigle. — C'est à Pourrain, Diges et Coulangeron que se rencontrent les cultures de seigle les plus étendues. On peut s'étonner de trouver sur les plateaux calcaires cette céréale des sables. Mais c'est surtout la céréale des terres légères et pauvres. La terre fine du portlandien est d'ailleurs autant ferrugineuse que calcaire, comme nous l'avons dit. Brioux a remarqué que le blé se rencontrait de préférence sur le kiméridien et le seigle sur le portlandien.

La récolte moyenne du seigle oscille entre 10 quintaux à Coulangeron (calcaire sec) et 18 à Villefargeau (sables humides), moyenne 12 quintaux 5.

La paille de seigle triée est utilisée comme lien sous le nom de « glui ».

Avoine. — L'avoine s'est étendue des régions calcaires et occupe plus de 11 0/0 de la superficie totale.

La statistique de 1835 évaluait à 100 quintaux la récolte de Perrigny. Celle de 1907 acuse 140 hectares ayant produit en moyenne 15 quintaux, soit 2.000 quintaux, le quintuple !

En 1909, les avoines ont eu un développement fort curieux. Jusqu'en juin, elles étaient arrêtées par la sécheresse à l'état de gazon plus ou moins jauni et on parlait de les retourner pour planter des pommes de terre. Les pluies d'été leur firent rattraper le temps perdu à tel point qu'elles

étaient magnifiques au moment de la moisson. Mais cette dernière se fit par le temps déplorable que nous avons signalé à propos des pluies d'août. Une partie des avoines furent pourries. Le cas se produit environ deux fois par décade.

Pour l'ensemble de la vallée, la moyenne de la production est de 11 quintaux, soit 22 hectolitres. On ne cultive que les variétés de printemps et, en particulier, la noire de Brie. On en exporte presque le tiers. Le rapport du poids du grain au poids total des gerbes est de 30 0/0.

C'est dans l'avoine qu'on sème généralement le trèfle, la luzerne et le sainfoin.

V. Plantes sarclées. — Les plantes sarclées fourragères, potagères et industrielles occupent un douzième environ de la superficie totale. Elles remplacent la sole de jachère de plus en plus rare.

Betterave. — La betterave sucrière n'est pas cultivée, la demi-sucrière l'est partout pour l'alimentation du bétail avec la fourragère; elles occupent 600 hectares, particulièrement dans les terres sableuses. Il y a un siècle on n'en faisait pas mention dans les statistiques. Elles viennent mal dans les argiles trop compactes et les calcaires trop secs. Les rendements moyens à l'hectare atteignent : 100 quintaux (Diges, 1908) à 175 quintaux (Perrigny 1907); la moyenne est de 150 quintaux. Dans quelques champs d'expériences de Saint-Georges (sables albiens), on a obtenu plus de 300 quintaux, 500 quintaux à Perrigny chez M. Chouard. L'emploi du chlorure de potassium et du nitrate de soude aux doses de 200 kilogr. à l'hectare a laissé de grands bénéfices.

Les variétés sont : jaune ovoïde des Barres, mammouth, jaune géante de Vauriac, jaune globe, mais on attache de moins en moins d'importance à l'obtention de grosses betteraves, les petites demi-sucrières rendant plus de matière nutritive à l'hectare. Elles ne se désignent que par leur couleur : blanche, collet vert, collet rose.

Pommes de terre. — Ce tubercule précieux n'est guère cultivé qu'au point de vue fourrager (var. : Chardon, Institut de Beauvais, Early rose, Richter's imperator, magnum bonum) et au point de vue potager (var. : Saucisse, Hollande). Parfois les féculeries du Nord et de l'Est font appel à notre région, et l'on voit les charrettes de sacs descendre à certains jours en longues théories vers les péniches amarrées dans l'Yonne.

La superficie dépasse un peu celle de la betterave, elle est de 4 p. 100 de la superficie totale. Le rendement moyen est de 50 quintaux pour les variétés potagères, le double pour les variétés fourragères. En 1909, dans nos champs d'expériences de Saint-Georges, il a été de 130 à 160 quintaux.

Les sols sableux (Fig. 41) fournissent plus de pommes de terre que les terrains du jurassique, mais leur saveur est moins agréable que dans les aubues ferrugineuses et calcaires.



Fig. 41. — CHAMPS DE VIGNE, CÉRÉALES ET PLANTES SARCLÉES occupant les clairières défrichées dans les sables albiens. Récolte des pommes de terre dans les Bruyères de Perrigny en 1908. Champ drainé.

Coulangeron ne plante en pommes de terre que 2 p. 100 de son territoire. Toutefois, l'amélioration des rendements y a permis de sextupler la production en un siècle.

Les sables albiens de la rive gauche portent la pomme de terre d'exportation. A Charbuy, elle occupe 5 p. 100 du territoire.

Légumes. — Les vrais *légumes* sont les légumineuses et les crucifères, plantes à gousses et à siliques cultivées pour leurs graines, leurs feuilles ou leur racine. Dans les terres de bruyère de la rive gauche, elles occupent quelques centaines d'hectares en tout, dont 50 hectares à Charbuy. Autrefois, les *pois* et *lentilles* de Coulangeron et d'Escamps étaient réputés. Aujourd'hui, on préfère le haricot.

L'*asperge a* pris une telle extension en général que l'on pourrait tracer une carte des faciès sableux d'après la seule statistique des aspergeries. Dans notre région, leur station de prédilection est constituée par les sables humifères de l'albien. Si on les cultive peu dans les sables bigarrés du barrémien, c'est qu'il est amendé de longue date et occupé par des villages retenus par les soins du vignoble.

En 1902, la Station agronomique d'Auxerre a entrepris des recherches sur les exigences de l'asperge en éléments fertilisants. Il nous suffira donc de commenter les passages du mémoire (1) de MM. Rousseaux et Brioux concernant la région de la Beaulche, en particulier Charbuy où l'on compte 30 hectares d'aspergeries.

(1) Bull. Société d'encouragement pour l'industrie nationale, 1906.

Les asperges violettes d'Argenteuil sont cultivées en lignes distantes de 1 m. 20, ce qui facilite les labours, et les pieds sont à 0 m. 80 sur la ligne. Le sol, dont nous avons donné plus haut les analyses, est très pauvre en éléments fertilisants. La cueillette a duré en 1902 du 28 avril au 4 juillet. On a recueilli par hectare :

	Poids frais	Poids sec	Matière sèche
Asperges (turions) . .	8246^{kgr}	656^{kgr}	8 0/0
Chicots (du pied) . .	2070	332	16 —
Tiges et ramifications	7760	2128	27 —
Fruits.	174	63	36 —
Totaux	18250^{kgr}	3180^{kgr}	

Cette récolte peut être considérée comme un maximum.

Il ne paraît pas y avoir de relation entre la composition des asperges et celle des sols correspondants. Riches en matières albuminoïdes et en potasse, elles sont pauvres en chaux. La *dominante* de l'asperge est la potasse. Lorsque les rendements en turions s'élèvent, la quantité d'acide phosphorique absorbé s'accroît plus que proportionnellement. Voir aussi graphique ci-contre.

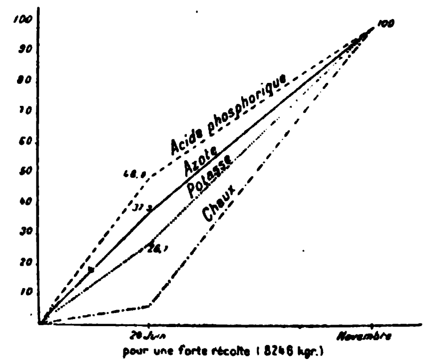


Fig. 42. — ABSORPTION RELATIVE DES ÉLÉMENTS FERTILISANTS PAR L'ASPERGE DURANT LA PÉRIODE DE VÉGÉTATION

D'après Rousseaux et Brioux.

En ordonnée la proportion p. 100 d'élément absorbé à chacune des dates portées en abscisse.

Voici le bilan de l'échange nutritif pour la récolte citée :

	Turions 0/0 de la matière sèche	Exportation totale à l'hectare	Restitution par une fumure de 32 m3 de fumier
Azote	3.8 0/0	67^{kgr}	71^{kgr}
Acide phosphorique .	1.2	16	25
Potasse	3.3	80	96
Chaux.	0.4	46	101
Magnésie.	0.05	5	19
Acide sulfurique. . .	0.5	10	17

Il faut apporter au début de la croissance une forte proportion d'éléments assimilables. Une partie des éléments du fumier se per-

dant d'ailleurs dans les eaux de drainage ; bien qu'il soit plus riche en éléments fertilisants qu'il ne paraît nécessaire, on doit le compléter si on désire augmenter les récoltes. Pour passer du rendement de 5.000 kilogrammes à 6.000 kilogrammes, par exemple, il faut apporter 10 kilogrammes d'azote. En raison de la rapidité d'absorption de l'acide phosphorique, on est conduit également à en introduire 30 kilogrammes à l'état assimilable, bien qu'il n'y ait pas de déperdition pour cet élément. La pauvreté des sols sableux en potasse et l'entraînement possible appellent également un supplément de 25 à 50 kilogrammes de potasse.

Quant à la chaux, elle est un peu gaspillée dans ces terres déjà très pauvres par l'abondance même des engrais organiques qui contribuent à sa dissolution à l'état d'humate et de bicarbonate. Mais les engrais phosphatés complémentaires, et en particulier les scories, qui dosent jusqu'à 50 0/0 de CaO en apportent suffisamment. On n'aura besoin de marner qu'à de rares intervalles. De même, les superphosphates et le sulfate de potasse introduiront assez d'élément sulfurique.

Pour confirmer ces hypothèses, la Station agronomique organisa, en 1903, une expérience qui se résume dans le tableau suivant, tous les chiffres étant exprimés à l'hectare :

	Fumures		renfermant	Rendement en argent	Poids moyen d'un turion
I.	— Fumier.	22400 kgr	»	4090 fr.	30gr1
II.	Fumier	22400 —	»		
	Nitrate de soude.	100 —	Azote nitrique 15k8		
	Superphosphate.	70 —	Acide phosph. 10.3	4492 fr.	38gr1
	Sulfate de potasse	45 —	Potasse . . . 25		

L'excédent en poids a été de 402 kilogrammes, le bénéfice *net* de 100 francs, revenu d'une dépense de 40 francs en engrais.

En 1904, les engrais furent essayés aux Bries à des doses doubles. Les rendements passèrent de 6.600 kilogrammes sur le témoin à 8.800 kilogrammes dans la parcelle avec engrais complet. Dans une troisième parcelle, où le superphosphate avait été remplacé par des scories de déphosphoration à dose égale d'acide phosphorique, le rendement fut de 8.160 kilogrammes.

En 1905, les rendements baissèrent de moitié et les scories se montrèrent sensiblement équivalentes au superphosphate.

Lorsqu'une aspergerie vieillit, on lui incorpore parfois du sel marin à la dose de 4 à 5.000 kilogrammes à l'hectare. Le chlorure de sodium mobilise la potasse et diminue, comme nous l'avons vu, la perméabilité du sol. Il doit donc être considéré comme un amendement et non un engrais. Il exerce une action sur la turgescence des turions.

Mises en bottes de 1.450 à 1.800 grammes les asperges sont exportées jusqu'en Angleterre.

On les cultive aussi dans les alluvions anciennes au confluent de l'Yonne et du ru de Beaulche, lorsque le sous-sol n'est pas trop sec et surtout dans la zône de contact avec les sables verts des Bries, mais cette partie appartient au bassin du ru de la Biche dont le grand centre maraîcher est Appoigny, où, dit un chansonnier du cru,

> L'cornichon badin,
> En bon citadin,
> Fait risette à la vigne (bis) !

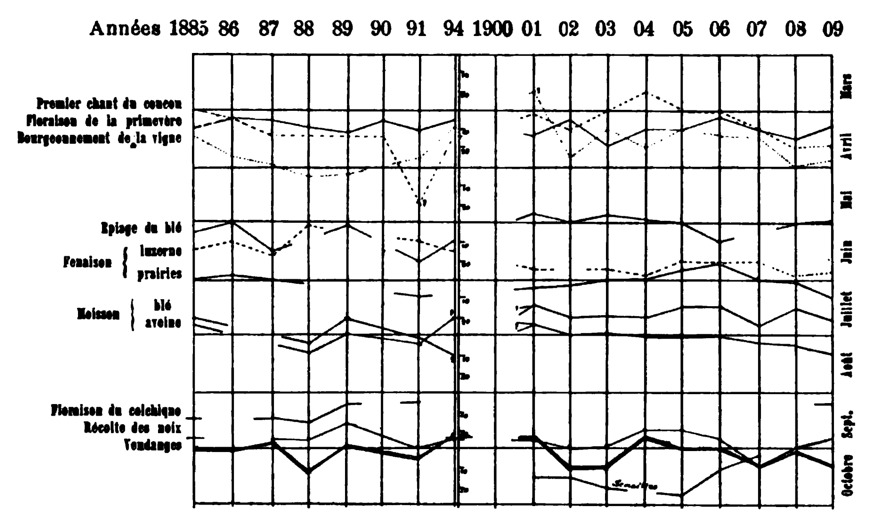


Fig. 43. — DATES CULTURALES.

Appendice. — ZOOTECHNIE. — L'élevage des bovidés étant plus rémunérateur, on ne pratique guère la reproduction du *cheval*. En principe, chaque agriculteur possède un cheval et un seul. On les importe du Nivernais, du Perche et de la Bretagne. Ils sont au nombre de 1.500 environ, soit un peu moins d'un par kilomètre carré ou par 5 hectares de terre labourée. Leur nombre a triplé en un siècle, compensant largement la diminution de main-d'œuvre. Mais, par suite de la suppression des friches, les labours sont plus nombreux, les transports de récoltes et d'engrais plus importants et les déplacements plus fréquents.

On ne compte qu'une dizaine *d'ânes* par commune, soit une centaine pour l'ensemble du bassin, en diminution de moitié depuis un siècle. Les mulets sont l'exception.

Par contre, les *bovidés* deviennent de plus en plus nombreux et surtout de plus en plus lourds. A l'ancienne race blanche morvandelle et à l'ancienne race locale roussâtre et osseuse, a succédé la race normande. On a croisé aussi avec du Durham, du Hollandais et du Charollais. De jeunes bœufs charollais sont élevés dans la prairie de Beaulche.

Les spéculations dominantes sont la production des veaux de boucherie et celle du lait importé à Auxerre dans un rayon de six à huit kilomètres. Au delà, on fabrique du beurre et des fromages maigres qui prennent le chemin des marchés.

On compte environ 5.000 têtes bovines, soit 31 par kilomètre carré. Plus des trois-quarts sont des vaches laitières. Tous les transports et labours se faisant par des chevaux, il n'y a pas de bœufs de trait. Le nombre de bêtes bovines a presque doublé depuis cent ans.

Si on estime seulement à 5 litres par jour le rendement moyen d'une vache, la production quotidienne est de 200 hectolitres de lait. Le tiers est exporté en nature, un tiers à l'état de beurre et fromage, un tiers, enfin, consommé par les habitants.

Le *mouton* n'est pas dans son élément à cause du morcellement du sol et de l'humidité dominante. Les plateaux secs portlandiens constituent ses parcours de prédilection. Il n'est élevé que pour la viande et souvent même, dans la zone argileuse, on l'achète jeune pour éviter les aléas de la reproduction. Les races les plus diverses se coudoient. Les béliers appartiennent le plus souvent aux races berrichonne et disley-mérinos. Les troupeaux dépendent des fer-

mes isolées. Le nombre de têtes est très variable d'une année à l'autre. On en compte un millier dans les communes de la zone calcaire et quelques centaines dans les autres, ce qui porte à 5.000 têtes, autant que de bêtes bovines, l'ensemble du troupeau.

La *chèvre* ne compte que quatre ou cinq représentants par commune.

L'élevage du *porc* diminue. On ne le rencontre plus dans toutes les maisons comme autrefois. Il a cessé de former le fond de l'alimentation carnée. Cela provient beaucoup de la facilité avec laquelle on se procure de la viande fraîche.

Le type celtique blanc croisé avec des races anglaises est préféré. On en compte 25 à 100 par commune, soit un millier en tout, plus quelques centaines de petits dans les pays de reproduction comme Diges qui en produit annuellement 100 à 200.

L'élevage de la *volaille* n'offre aucune particularité.

Depuis l'extinction du régime féodal, le nombre des *pigeons* a diminué. Dans beaucoup de fermes, il subsiste un pigeonnier rond monumental. Le plus grand est celui de Perrigny (Fig. 45) qui dépendait de l'abbaye de Saint-Germain d'Auxerre. Il renferme plus d'un demi-millier de pots scellés dans l'épaisseur du mur, avec l'ouverture tournée vers l'intérieur (Fig. 44). Des échelles pivotant sur un axe central permettent de visiter cette usine à pigeons de 8 mètres de hauteur.

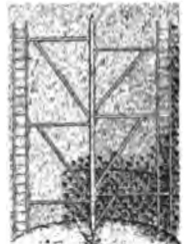


Fig. 44. — LES « BOULINS » et l'échelle pivotant à l'intérieur.



Fig. 45. — LE COLOMBIER DE PERRIGNY.
D'après Joly (*Oratio pro columbis*).

CHAPITRE VIII

GÉOGRAPHIE HUMAINE

Pour terminer cette étude de géographie physique, il nous reste à examiner les conditions d'existence de l'homme, le milieu de vie.

I. HABITAT. — *Répartition des habitations.* — L'absence d'homogénéité dans la nature du sol fait varier la distribution des habitations. Les deux types opposés sont Coulangeron et Diges, communes pourtant limitrophes.

Coulangeron comporte seulement cinq ou six groupements situés sur les affleurements kiméridiens dans les têtes des vallées sèches érodées dans le portlandien.

Diges, au contraire, entièrement sur le crétacé inférieur et les sables albiens, possède 63 écarts comprenant 400 maisons pour 1.450 habitants, soit une population moyenne de 23 habitants par hameau et de 3,6 habitants par maison. Charbuy, comme Pour-

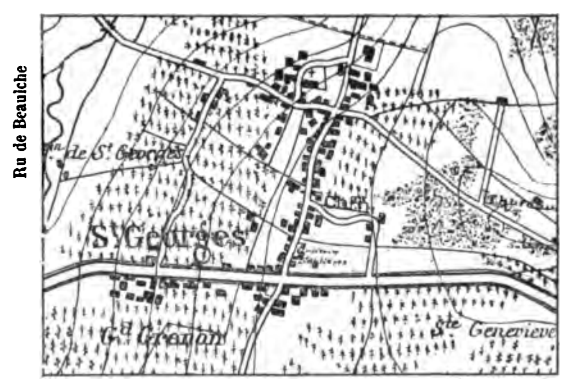


Fig. 46. — DISTRIBUTION DES HABITATIONS A SAINT-GEORGES le long de l'affleurement des sables bigarrés (N.-S.) avec entraînement sur la grande route (Grand-Grenon). A l'ouest, les vignes occupent les marnes ostréennes difficiles à cultiver. Equidistance des courbes de niveau : 10 mètres.

rain, comporte une quarantaine d'écarts. Dans la vallée calcaire d'Escamps, les hameaux se succèdent le long du ru.

C'est surtout sur les sables bigarrés que, presque sans discontinuité, s'étalent les habitations. Un exemple typique à ce point de vue est Saint-Georges (fig. 46) s'allongeant à niveau du Sud au Nord sur la terrasse que forment les sables à flanc de coteau.

Les grandes routes transversales de la vallée ont attiré à elles quelques grappes de maisons, situation excellente au point de vue économique, mais qui ne leur empêche pas de manquer d'eau.

L'attraction des routes transversales se fait sentir également à Villefargeau, Perrigny et Pourrain. Il est surprenant que la grande route de Paris n'ait tenté personne. Il n'existe, en effet, que cinq maisons aux Chesnez et une au Pont-de-Pierre.

Orgy a été entraîné à quitter les sables pour descendre sur la route au Nord en traversant la faille.

Dans la région calcaire, les maisons sont entassées irrégulièrement autour de la source (Coulangeron) ou du puits (Escamps) qui alimente le village.

Sur les parties sableuses à fond argileux au contraire où chaque maison possède son puits, les habitations sont espacées


Fig. 47. — RUE PRINCIPALE DE PERRIGNY.

Cliché BOTEX

Les maisons d'exploitation ne comportent qu'un rez-de-chaussée. Leurs façades sont tournées vers l'E.-S.-E.

et orientées régulièrement, tournant le dos à la bise glacée du Nord et aux vents pluvieux d'Ouest. La façade est donc tournée de préférence vers le Sud-Est.

Ainsi, à Perrigny, où la rue principale est O.-N.-O à E.-S.-E., les bâtiments sont perpendiculaires à la rue (Fig. 47). A Saint-Georges, au contraire, ils se trouvent parallèles. Les bâtiments rectangulaires qui figurent sur la carte sont des granges.

L'argile à tuiles n'étant pas rare dans la zone du crétacé inférieur, les toitures de chaume ont disparu depuis longtemps.

Il n'en est pas de même dans la région des sables à Diges, Charbuy, Pourrain, où la tuile ne s'est introduite que par les grandes routes. L'écartement des habitations, séparées par des « concises », montre que l'on craignait les incendies de chaumières et les chicanes entre voisins.

Dans les zones calcaires où le moellon est à pied-d'œuvre, les hautes granges donnent un aspect cossu à la moindre maison de culture. Charpentes et argile y étant rares, les toitures y sont souvent en ardoises.

Aujourd'hui, d'ailleurs, les types des maisons tendent à s'uniformiser. La main-d'œuvre locale étant plus onéreuse et les transports moins coûteux, on s'approvisionne des matériaux les plus appropriés. C'est ainsi que les angles des nouvelles maisons sont en pierre tendre de Courson ou Molesmes dans toute la vallée.

Le moellon portlandien gélif est toujours crépi. Pour les lumachelles kiméridiennes et barrémiennes et les grès ferrugineux, le crépi n'est pas obligatoire, mais il est fréquemment usité, de telle sorte qu'en hiver, lorsque les rideaux d'arbres n'interceptent point la vue et qu'un rayon de soleil vient éclairer la vallée, elle se trouve égayée par une multitude de maisons blanches à tous les points de l'horizon.

Types. — Il est difficile de donner un type de maison dans la région calcaire où la concentration multiplie les communautés.

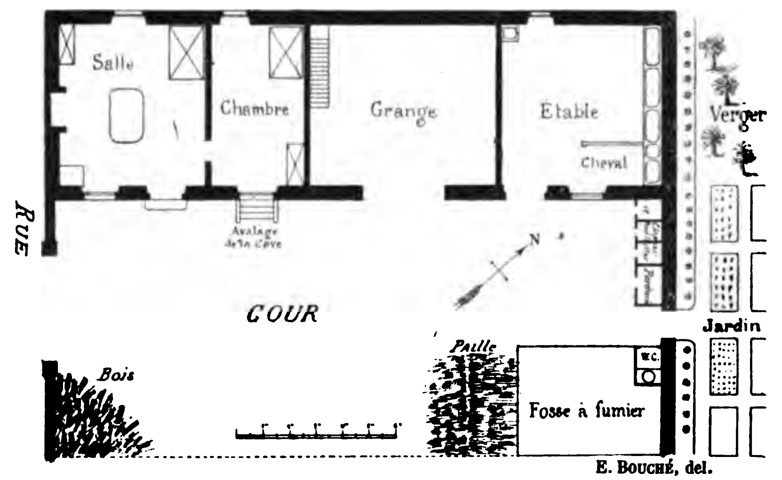


Fig. 48. — MAISON RURALE TYPE DE LA VALLÉE DE BEAULCHE.

Ainsi, la rue de la mairie de Coulangeron est une vraie cour, le village d'Escamps tourne dans tous les sens des bâtiments de

toutes dimensions. L'insuffisance des locaux et les craintes d'incendie ont multiplié les meules de paille à l'entrée de ces villages.

Sur les sables, au contraire, la maison se compose ordinairement d'un unique corps de bâtiment rectangulaire (Fig. 48). D'un bout, le logement composé de deux ou trois pièces dont une immense cuisine carrelée qu'on peut qualifier de pièce universelle puisqu'on y trouve même des lits. Elle est éclairée par une fenêtre et une imposte au-dessus de la porte. Dans les nouvelles maisons, on a créé un couloir de distribution et supprimé le lit dans la cuisine.

Une vaste cheminée permet d'alimenter le feu de bûches et de fagots entiers et la crémaillère de combiner la cuisson des aliments avec le chauffage de la pièce. Une grande table, avec des bancs et des chaises de paille, complète ce mobilier.

Au-dessous est la cave dont l'escalier prend sur l'extérieur et au-dessus le grenier carrelé où l'on accède par une échelle mobile ou un escalier de bois placé à l'intérieur de la grange. Dans la région calcaire, il y a parfois un escalier de pierre accolé au pignon.

La grange renferme le plus souvent les instruments de culture. Les fortes exploitations les placent sous un hangar, les petites construisent aussi des abris provisoires (loges) en chaume, paille ou fagots.

La grange sert parfois aussi de cuverie et de salle des mélanges pour la préparation des aliments du bétail. Elle constitue en somme l'atelier où l'on travaille par les temps de pluie et qui abrite tous les dépôts provisoires.

Les pailles sont placées en gerbes au fenil, à côté des fourrages qu'on y entasse en vrac. Quand la place manque, on fait un tas de paille à l'extérieur, vers le tas de fagots.

Placées sous le fenil, les étables sont ordinairement basses et ne comportent que quelques ouvertures.

Dans les exploitations ayant plus de deux chevaux, étables et écuries constituent parfois à elles seules un bâtiment séparé. A la ferme de Villefargeau, la plus importante de la vallée (150 hectares environ) après Chéry, les vaches sont disposées en regard sur plusieurs rangs. Dès le milieu du siècle dernier, cette ferme était pourvue d'une batteuse hydraulique. Elle possède actuellement l'éclairage électrique. C'est le seul cas de distribution de lumière dans toute la vallée.

Les tas de fumier sont ordinairement bien tenus dans les villages. Un peu de négligence se fait sentir dans certains hameaux.

Les maisons abandonnées sont rares. Chacun s'agrandit quand il en trouve l'occasion. Les servitudes s'en trouvent supprimées, les récoltes plus abondantes sont mieux abritées, le confortable augmente pour le grand profit de tous.

On n'a pas rattrapé toutefois l'époque romaine. Au dire de Quantin (1), la Villotte devrait son nom à une villa gallo-



Fig. 49. — LA PIERRE SAINT-MARTIN.

Pseudo-dolmen dans les bruyères, aux confins d'Appoigny, Perrigny, Charbuy et Fleury. Grès quartzeux au milieu des sables.

On peut juger de la maigre végétation forestière où les bouleaux constituent la futaie. Les habitants, armés de fourche, enlèvent l'humus pour les riches cultures maraîchères.

romaine pavée de mosaïque à fleurs, décorée de marbres et pourvue d'hypocaustes, calorifères à air chaud circulant dans l'épaisseur des murs.

De l'époque celtique, on (2) ne connaît comme monument (?)

(1) *Dictionnaire archéologique des Gaules.*

(2) Ficatier, *Catalogue des monuments celtiques de l'Yonne.* A. f. a. S., 1887.

que la pierre de Saint-Martin, au milieu des bruyères, sur les confins d'Appoigny, Charbuy, Perrigny et Fleury (Fig. 49).

Emergeant du sol sableux, sur une longueur de 2 mètres, une largeur de 1 mètre 80 et une hauteur de 0 mètre 30, cette pierre est légèrement concave à sa partie supérieure. On en a déduit qu'elle avait été taillée pour des sacrifices humains! Nous y voyons simplement un gros galet de grès trop dur, trop lourd et trop loin des centres pour être débité ou emporté. Sa situation au milieu des bois a pu lui donner de l'importance comme borne et lieu de rendez-vous.

Pour en terminer avec les types d'habitations, il nous reste à dire un mot des châteaux, fermes et moulins. Leur description ne rentrant pas dans notre cadre, nous signalerons seulement que les châteaux les plus pittoresques occupent le fond de la vallée, entre le ru et ses biefs : Avigneau (Fig. 50), Fontaine-Madame, Villefargeau.

A chacun des châteaux est annexée en général une exploitation louée à un fermier et parfois un moulin.

Certaines fermes isolées et indépendantes, comme Beaulche et Bonpain (fig. 51), comportaient aussi une résidence.

Les bâtiments entourent une vaste cour. Ils sont flanqués d'un



Fig. 50. — CHATEAU D'AVIGNEAU.

Avec ses larges fossés d'eau limpide, le château d'Avigneau est la résidence féodale la mieux conservée.

pigeonnier circulaire renfermant des centaines de « boulins », ou pondoirs de moins en moins habités.

Il y a tendance au démembrement des domaines complets dont nous avons parlé. Le château devient maison de campagne, la ferme maison d'agriculteur-propriétaire, et le moulin tombe en ruines.

Il n'existe plus de moulin à vent en activité. On rencontre seulement quelques silhouettes sur les sommets calcaires (Fig. 3).



Fig. 51. — FERME DE BONPAIN A SAINT-GEORGES.
Dans le fond, derrière la meule de paille, on aperçoit le colombier.

Le vent y remplaçait la force motrice qu'on ne pouvait emprunter aux cours d'eau souterrains.

II. Hygiène. — Nous n'envisagerons ici que l'influence du sol et de l'eau. En 1863, Duché recherchait les différences dans la *taille* des conscrits soumis à la révision. Ses conclusions ne sont pas très nettes. La moyenne d'une vingtaine d'années lui a donné 5 à 6 0/0 d'exemptés pour défaut de taille dans le canton de Toucy (crétacé inférieur et moyen), et 4 0/0 seulement dans celui de Coulanges-la-Vineuse (jurassique supérieur). Mais le canton de Courson, qui s'avance en coin à Pesteau dans notre vallée et est entièrement calcaire (jurassique moyen et supérieur), comporte 9 0/0 d'exemptés. Le sol ne peut donc être mis en cause. Il y a là une question de race.

Plus nettes sont les différences, au point de vue des *épidémies* transmissibles par l'eau.

Les *fièvres typhoïdes* ne sont pas rares dans la région calcaire. Fort heureusement, les hameaux sont assez espacés et elles n'atteignent que ceux qui boivent l'eau contaminée où s'alimente chaque agglomération. Comme précaution hygiénique, on prend celle de mettre beaucoup de vin dans l'eau, préservatif qui en vaut bien un autre !

Les dernières épidémies de *choléra* ont sévi en 1832, 1849 et 1854. Dans la première moitié du XIX[e] siècle, Sonnié-Moret (1) a constaté l'immunité des terrains humides, sableux et argileux de la Puisaye et au contraire l'intensité du fléau dans les calcaires jurassiques.

(1) *Recherches sur l'influence du sol sur le choléra dans l'Yonne*. Bull. Soc. Sc. Y., 1851.

En y ajoutant les observations de Duché (1) pour 1854, nous avons établi les coefficients de mortalité suivants :

Etage géologique	1832-1849	1854	Moyenne
Calcaires oolitiques supérieurs .	2.2 0/0	3.2 0/0	2.7 0/0
Crétacé inférieur argileux. . . .	0.18 —	0.53—	0.35—
Albien silico-argileux		2.5 —	1.34—

L'influence de la nappe commune où les habitants puisent l'eau se fait sentir d'abord dans l'oolithe supérieure qui n'est pas filtrante, puis dans les sables albiens où les puits sont pourtant disséminés.

Dans l'argile, au contraire, chaque puits est indépendant du voisin. Sonnié-Moret a émis l'hypothèse d'un rôle anticholérique de l'alumine des argiles (??).

La nature du sol a-t-elle une influence directe ou indirecte sur l'*aliénation mentale?* Les statistiques qu'on (2) a données à ce sujet ne sont pas concluantes, car des facteurs multiples n'ont pas été éliminés. Si les chiffres accusent la proportion la plus élevée d'aliénés dans les terrains d'alluvions, cela tient à ce que toutes les villes de notre département occupent les bords des rivières.

En gros, le nombre de fous est plus grand dans le calcaire que dans l'argile. Les sables donnent la moyenne.

Il a aussi été établi que la population vigneronne était moins prédisposée à la folie et à l'alcoolisme que le reste de la population (3). Le vin du crétacé inférieur est plutôt dangereux par son acidité que par son degré alcoolique s'il est pris en excès.

III. Démographie. — *Divisions administratives.* — Presque toute la vallée de Beaulche appartient au canton d'Auxerre-Ouest par les communes de Chevannes, Villefargeau, Perrigny, Saint-Georges (en entier), Charbuy (presque en entier), Monéteau (partie du hameau de Sommeville), Appoigny (portion non habitée).

Au canton de Toucy appartiennent pour les trois quarts les communes de Diges (la plus étendue) et de Pourrain ;

A celui de Coulanges-la-Vineuse : Escamps et Coulangeron en entier, Migé (hameau de Prénereau) ;

(1) *Choléra dans l'Yonne.* Annuaire de l'Yonne, 1885.

(2) Rousseau, *Congrès scientifique d'Auxerre,* 1858.

(3) Belgrand 1850. — Renaudin 1860. — Wahl 1907. (*Soc. Médicale de l'Yonne.*)

Au canton de Courson, la pointe de Merry-Sec (hameau de Pesteau).

Dans nos statistiques, nous prenons les communes de Diges et Pourrain en entier, ce qui suffit largement à compenser Prénereau, Pesteau et les moulins de Sommeville.

Il est curieux de constater que dix communes qui se regardent d'un flanc à l'autre d'une vallée n'ont pas ni centre ni route collective, tout le mouvement étant attiré latéralement vers Auxerre et Toucy.

Dans la délimitation des territoires communaux, on a suivi des contours assez naturels et pris autant que possible des arêtes topographiques ; ainsi les Chasseignes appartiennent partie à Diges et partie à Escamps, les Chesnez sont répartis entre Perrigny, Monéteau et Auxerre.

Par contre, les hameaux de Prénereau, Pesteau et Crolle tournent le dos au centre de leur commune. Une division plus naturelle édifierait une Mairie à la Grilletière pour réunir les hameaux des vallées qui y confluent.

Population. — Chaque village ayant conservé sensiblement la même proportion d'habitants vis-à-vis de ses voisins, nous ne donnerons que la dernière statistique (1906) pour les neuf communes de :

Coulangeron (355 hab.), Escamps (815 hab.), Diges(1.447 hab.), Pourrain (1.230 hab.), Chevannes (1.224 hab.), Villefargeau (355 hab.), Charbuy (1.125 hab.), Saint-Georges (596 hab.), Perrigny (492 hab.).

Il s'agit là, comme on le voit, de communes relativement importantes, puisqu'une seule possède moins de 500 habitants. Mais la dissémination des habitations ne donne à aucune l'aspect de bourg qu'elles ont tout à côté dans la zone jurassique.

Seule Diges possède une place publique digne d'attention. Elle est vaste et entourée d'édifices et de magasins. Comme les routes y aboutissent en biais, on ne remarque pas qu'il n'y a là qu'un placage et point d'habitations en arrière. Le centre de Diges n'est qu'un marché. Il existe des centres secondaires à Volvant (école, adjoint au maire, pressoirs, tuilerie mécanique), Sauilly (gare, école, ocrerie). Bien que le chemin de fer passe à quelques mètres au-dessous de la place publique, la station Diges-Pourrain est située à 2 kilomètres. Celle de Leugny se trouve également sur le territoire de Diges. Cependant cette petite ville, qui comprend quatre écoles, trois stations de che-

min de fer, une scierie, une tuilerie, deux ocreries et des moulins, offre, sauf sur la place, le faciès rural développé au maximum.

Voici le taux de la population agglomérée et de la population éparse pour les communes les plus disséminées :

Etage géologique	Commune	Population agglomérée absolue	Population agglomérée 0/0 de la popul. totale	Population éparse
Albien	Charbuy. .	69 hab.	6 0/0	1056 hab.
Crétacé infér. et albien	Diges. . . .	118 —	8 —	1329 —
Albien et cénomanien	Pourrain. .	155 —	14 —	1075 —
Crétacé infér. et oolithe	Chevannes.	371 —	30 —	853 —
Oolithe et crétacé infér.	Escamps. .	267 —	48 —	548 —

Au total, la vallée de Beaulche a une population de 7.630 habitants, soit 45 par kilomètre carré d'après le recensement de 1906 (Fig. 52.) Si l'on prend ce chiffre pour unité, les proportions sont respectivement de 1,1 pour 1820, 1,2 pour 1850, 1,18 pour 1881, 1,05 pour 1896.

Il y a donc eu augmentation de 1/10 dans la première moitié du XIXe siècle, puis stationnement jusqu'en 1880. Ce palier est dû à cette circonstance spéciale qu'on a construit alors la voie ferrée d'Auxerre à Gien. En fait, la population sédentaire n'a cessé de décroître depuis 1850 à raison de 10 0/0 tous les trente ans. Il n'y a là rien que de très naturel : les machines ont chassé l'ouvrier agricole.

Il n'y a ni émigration ni immigration saisonnière. Dans la partie sud, une partie des laboureurs se recrute par l'Assistance publique.

Fig. 52. — KILOMÈTRE-CARRÉ TYPE DE LA MOYENNE DE LA VALLÉE.

Montmercy, hameau de Saint-Georges sur l'albien-aptien. Une quarantaine d'habitants répartis dans une dizaine de maisons cultivent des terres et des vignes (celles-ci se trouvent en proportion exagérée). Une seule grande propriété avec terres agglomérées. Le cinquième de la surface est occupé par les bois. Le développement des routes atteint un kilomètre et demi.

Le nombre des commerçants, des hommes d'affaires et de représentants des religions semble avoir aussi diminué.

La vallée n'a rien perdu pour cela de son activité. Chaque jour,

chemin de fer, voitures et automobiles amènent d'Auxerre, d'Ouanne ou de Toucy commerçants vendeurs ou acheteurs, géomètres, médecins, etc.

La dépopulation par émigration de propriétaires ne s'est guère fait sentir que dans la région calcaire, à cause du bas prix des blés et de la crise phylloxérique.

Les variétés de production de la zone sableuse ont empêché toute décadence agricole, à l'inverse des régions pratiquant la monoculture.

Professions. — Si l'on en excepte quelques ocriers et la fabrique de chaises de Chevannes, toute la population se livre à l'agriculture ou aux industries annexes. Nous rangeons parmi ces dernières la meunerie (8 moulins, les 2 huileries, la boulangerie (1) qui devient de plus en plus importante avec l'abandon du four domestique, la distillerie ambulante des marcs, les battages à vapeur et même les industries du bâtiment, les auberges, épiceries et écoles indispensables à la population rurale et dont le nombre n'a rien d'exagéré.

On compte à peine 3.000 ménages en tout. Plus de 2.000 se consacrent uniquement à la culture. Ils se répartissent ainsi (statistique agricole de 1898) :

Propriétaires exploitants 1880 ; fermiers, 65 ; métayers, 4 ou 5 ; ouvriers et domestiques, environ 200.

Si l'on en excepte les bois, les 4/5 de la superficie sont exploités par les propriétaires. Un grand nombre de petits agriculteurs, surtout à Saint-Georges, louent des parcelles de terre à des propriétaires forains.

La majorité des grands propriétaires habitent Paris ou Auxerre. Leurs fermiers, au nombre d'une soixantaine, sont en majeure partie originaires de la Puisaye et du Morvan, Clamecycois. Le propriétaire local est plutôt vigneron et il aime l'indépendance, préférant, dit-il, un petit « chez lui, qu'un grand chez les autres ».

Le métayage est tout à fait l'exception.

Division de la propriété et morcellement du sol. — La contenance moyenne de chaque propriété est d'environ 6 hectares. Sur un total de 3.000 exploitations, on en compte un millier de moins d'un hectare et qui sont sans importance, sauf lorsque l'horticulture y est possible.

(1) Escamps possède une boulangerie mécanique.



De un à cinq hectares, la propriété commence à fixer son homme. On en compte 850. De 5 à 10 hectares, les 600 propriétaires se suffisent et occupent un cheval. L'ensemble de la petite propriété, de un à dix hectares, comprend la moitié des exploitations et même les deux tiers si on néglige la poussière de 0 à 1 hectare dont nous avons parlé plus haut. Son régime n'a guère varié depuis un siècle. Le morcellement cultural entre autres n'est pas plus grand, quoi qu'en pensent certains économistes

La contenance moyenne des parcelles est d'une vingtaine d'ares, 27 ares en tenant compte des fermes peu morcelées.

Dans la région calcaire, il faut labourer plus de surface pour obtenir le même revenu ; la contenance moyenne des exploitations s'élève à 9 hectares à Coulangeron au lieu de 6 hectares pour l'ensemble de la vallée. Aussi estimons-nous que la limite maxima de la petite propriété s'y fixe autour de 15 hectares.

De dix à vingt hectares, les moyens propriétaires sont au nombre de 300 seulement. Ils occupent deux chevaux et emploient la faucheuse et des tâcherons au moment des récoltes. Le nombre des aides varie aussi avec la proportion de vigne. Jouissant d'une certaine aisance et bien considérée, cette catégorie de propriétaires fournit en général la classe dirigeante : conseillers municipaux, syndics agricoles, etc.

A partir de 20 hectares, on trouve autant de fermiers que de propriétaires exploitant 70 domaines de 20 à 50 hectares et seulement 25 (un pour cent) de plus de 50 hectares. Dans cette dernière catégorie, ne rentrent que des fermes agglomérées et louées. Souvent leurs propriétaires s'y réservent une maison de campagne qualifiée de château et un bois d'une certaine étendue pour la chasse. Les châteaux étaient très nombreux, une quarantaine, soit quatre au moins par commune.

La moitié de ces propriétés se sont morcelées. Nous sortirions de notre cadre de géographie physique en en cherchant les raisons économiques et sociales. Les considérations dans lesquelles nous sommes entrés sont suffisantes, nous l'espérons, pour donner l'idée du pays comme milieu de vie. Signalons toutefois que les mauvaises terres des biens communaux dits « usages » ont été, dans la plupart des communes, vendues par adjudication aux habitants qui les ont considérablement améliorées grâce à *l'animus domini* ainsi acquis.

IV. TOPONYMIE. — Si l'imagination joue un certain rôle dans la reconstitution de la topographie ancienne, elle s'est donné libre carrière dans la recherche des origines des noms de lieu. Nous avons constaté les opinions les plus contradictoires et les plus anti-naturelles des amateurs locaux :

Quantin, *Dictionnaire topographique de l'Yonne*, qui ne remonte qu'aux textes latins. 1862.

Robineau-Desvoidy : *Etymologies celtiques de l'Yonne*, ouvrage manuscrit d'un sceptique justifié vers 1850.

Prot, *Recherches sur les étymologies des noms de lieu dans l'Yonne*. Manuscrit de la fin du XIX[e] siècle, très complet, mais arrêté à la lettre U (1), vers 1890.

Beaulche. — D'abord quelle est l'étymologie du mot Beaulche ?

Quantin trouve ce mot signalé pour la première fois vers 680 (cartulaire général I, 18) : *Belcha* fluvium. En 1162, on



Fig. 53. – FERME DE BEAULCHE

Dans une île, au milieu de la vallée, la ferme constitue une vraie forteresse
Le ru de Beaulche coule de gauche à droite en arrière
du rideau de peupliers.

écrit *Belchia* (II, 237) et en 1299 : *Biauche* (abb. Saint-Marien), terme encore en usage chez les habitants. Au centre de la vallée, dans une île, se trouve située la ferme de Beaulche

(1) Nous désignerons ces trois auteurs sous les initiales : Q, R-D, P.

M. Longnon, professeur au Collège de France, a bien voulu déterminer quelques étymologies et surtout appeler notre attention sur la difficulté du problème.

ressemblant à une forteresse (Fig. 53). Elle est mentionnée dès 1230 sous le nom de Belcha (cart. de Crisenon) ou Belchia; Belcha domus fortis, c'est-à-dire « fort » en 1248 (*Gallia Chistiana*, XII, n° 94, preuves du diocèse d'Auxerre).

Quant au bois de Beaulche, les historiens n'en parlent pas.

Lebeuf (*Histoire du diocèse d'Auxerre*) a cherché dans la vallée une ville consacrée à la déesse Belcha qui y aurait eu sa statue.

Belcha est donc la racine latine que nous avons proposé de traduire par « la Beaulche » et non le ou la Beaulches, Bauche[s], Baulche[s], suivant les auteurs.

Mais d'où vient Belcha ? Cette fois *grammatici certant*.

Robineau-Desvoidy lui assignait la racine celtique « belch, bolc », haut et rude. Le ru de Beaulche serait la rivière des tertres raboteux !

Mais dans une étude spéciale (1) sur les cours d'eau de l'ancien diocèse d'Auxerre, le même auteur l'appelle rivière de la division, de la découpure (belch), parce qu'elle limitait le diocèse avec le ru de Charbuy qui clorait (car) le diocèse.

Prot prétend qu'il se rattache à la racine Bek qui a fait ruisseau chez les Germains. Ce serait donc le ruisseau tout court, le ruisseau par excellence ! Mais le modeste ru de la Biche, son voisin septentrional et intermittent, aurait la même origine.

Dans son récent essai sur l'onomastique des rivières, Raoul de Félice cite parmi les mots d'origine celtique l'irlandais « balc », fort, qui éclairerait l'étymologie du ru de Beaulche, torrent à la vérité, mais non puissant.

Suivant l'état d'esprit des chercheurs, nous sommes donc en présence d'une déesse, d'âpres monts, d'un torrent ou d'un ruisseau. Devant cette diversité, qu'il nous soit permis de ne pas conclure, suivant d'ailleurs l'exemple de Hœlder (2).

TOPONYMIE GÉNÉRALE. — La topographie, l'eau, la nature du sol, la végétation, les animaux, le mode de tenure, l'habitation, les personnes et la religion ont fourni les désignations de lieu :

Noms d'origine topographique. — Le plus caractéristique est le mot *Thureau* (Saint-Georges), : le *Tor* ou Teur celte était une butte ou élévation.

(1) Robineau-Desvoidy. *Etymologie des cours d'eau de l'ancien diocèse d'Auxerre*. Bull. Soc. Sc. Y. 1850.

(2) *Altceltischer sprachschatz*, Leipzig, t. I, col. 369, v° Belcha.



Les *Montonneaux,* ferme au sommet d'une croupe entre Volvent et Escamps, ont sans doute la même origine (bien que l'article appelle un nom de personne), ainsi que la *Tête-Noire* (sommet noir) sur Perrigny.

Les *Révillonnes* (Diges) désignent de petits ravins.

Fréquent dans les lieux-dits du cadastre, le terme Vau désigne les minuscules hameaux de *Vaumarloup* sur le ru d'Escamps et de *Vauluisant* qui renfermait un étang à mi-côte en face Chevannes .

La *Piefourne,* au pied et en amont, n'aurait rien de commun avec l'oiseau pillard. On devrait écrire pie-fourle, quartier de terre (piat) où les parcelles étaient séparées par des fossés, comme le gâteau appelé furle (P.).

Il est probable qu'autrefois on aboutissait au *Cul -de-sac* par une impasse venant de Saint-Georges ou de Montmercy et s'arrêtant à l'orée du bois.

Chéry, grosse ferme et chapelle sur Coulangeron, aurait été mieux desservi puisqu'on le rattache à carreria, voie romaine.

Noms ayant l'eau pour origine (1). Dans les vallées sableuses, l'eau suinte par une multitude de minces filets, comme à la *Barbottière* de Chevannes. Dans les calcaires, au contraire, elle sourd en sources abondantes, comme à *Fontaine-Madame, Nantenne* (celtique nan = source ou vallée), *Avigneau* (*Aquinolium*).

Lorsque leur périmètre d'alimentation est étendu, elles forment immédiatement un ru (*rivus*) comme à *Riot* (Diges) et *Rio* (source de Perrigny); enfin, le ru peut devenir un *fort torrent* (Beaulche ?) qui se jette dans une large vallée au lieu dit *les Contours,* c'est-à-dire les méandres de l'Yonne (Fig. 11).

Noms dérivés du sol arable. — Abandonné à lui-même, le sol s'enherbe et constitue un pâturage, *pastineria : la Patinerie* (Escamps), Dans les vallées étroites et sans alluvions, comme les fonds de vallée du kiméridgien, le pâturage est naturellement petit *pastellum,* d'où *Pesteau* (2) ? P.

Les friches (*boletium*) occupées par les bruyères auraient donné *Montboulon* (Saint-Georges). P.

Le défrichement s'opère d'abord en arrachant les broussailles (étang des *Archis,* pour arrachis), puis écobuant, surtout dans les terres sableuses ou humides : Bois de la *Brûlerie* de Pourrain, bois des *Brandons* de Diges.

(1) Diges voudrait dire pays abondant en sources, ou encore digh = deagh = bon, paroisse fertile (R-D). Raoul pensait que Diges serait *l'Aquis segestæ* à 22 lieues de Sens et d'Orléans et dont les Romains auraient apprécié les eaux ferrugineuses.

(2) Mais Pesteau s'est écrit Pistosiolum (878) et Piscosiolum, se rattachant à d'autres racines.



Varennes (Diges) désigne un sable léger et le bray, un sol vaseux comme celui des marnes aptiennes à *Bréandes* près Perrigny.

Pourrain qui s'écrivait Pulverenus au VI[e] siècle (puis Polrenus), doit sans doute son nom à la nature sableuse de la majorité de son territoire (albien).

La ferme de *Bonpain* (Fig. 51) d'un côté de Saint-Georges s'oppose à celle de *Mocquesouris* de l'autre côté. On prétend que cette dernière ferme produisant uniquement du vin et du fourrage, les souris n'avaient rien à y gratter. P. On rencontre, en France, une trentaine de moulins portant ce nom. La situation aurait singulièrement changé : le petit plateau entre le ru de Mocquesouris et Perrigny compte parmi les plus fertiles pour les céréales.

Noms dérivés de végétaux. — La *Forêt* (Diges) se retrouve dans les hameaux ou fermes des *Bois-Clairs*, des *Bruyères* de Perrigny, du *Petit-Bois, de Servan* (*Cervennum* = selve = sylve. P.), de *Bruyère* (Villefargeau) corrompu en la *Gruère* à Charbuy.

Tous ces hameaux se trouvent situés sur la rive gauche au niveau des marnes aptiennes ou sur les sables plus ou moins argileux de l'albien où les bois sont clairs et remplis de bruyères (Fig. 49).

Les broussailles (gaud, guald, wald, all.) auraient été essartées pour l'établissement de colons à *Godot* (Diges) ? P.

Parmi les essences, le chêne domine; on s'en aperçoit aux désignations des *Chêneaux,* voisin de Montchenot (Diges) et des *Chesnez* (Perrigny-Monéteau). Le *Châtaignier* ne désigne qu'un bois de Villefargeau. Le tremble (tremulus), essence hydrophile, a pu croître au sommet du plateau de Chevannes, grâce à la présence des argiles à lumachelle qui entourent la ferme de *Trémilly.* P. Le bois du *Coudray* (Escamps) doit son nom au noisetier (coudrier); peut-être le ru de *Vert* est-il le ru des Vernes (aulnes). Plus rare est le *Cormier* qui a donné son nom à la ferme de Saint-Georges. La *Charmée* de Pourrain est peu boisée.

Le *Grand-Buisson* (Diges) a une origine analogue aux *Groseillers* de Perrigny et aux *Huilliers* d'Escamps. La chose paraît extraordinaire. Rien de plus simple d'après Prot : les gros-hayers sont les gros buissons et les Huilliers (1) constituent un diminutif des hueyers (hu-yers) = haies. En aval du Pont-de-Pierre, sur la rive gauche, se trouve le climat des Grandes-Hayes.

Nos ancêtres n'ont pas oublié le *Verger* (Perrigny), *Vergeot* (Pourrain), ni le prunier qui prospère dans les sols calcaires de Migé à *Prénereau* (Prunellum en 1283).

(1) Huiliers s'écrit indifféremment avec un ou deux l. La culture du noyer et des graines oléagineuses a toujours été en honneur dans la région calcaire. Il est possible que les huiliers aient effectivement possédé un moulin à huile, mais alors on aurait dit les huileries ou l'huilerie. *Les Huiliers* doivent être un nom de personne.

Les graminées se développant dans les friches servent à désigner le bois du *Chaumois* (Appoigny) et le hameau de *Semilly* (Escamps) qui viendrait de Semiliacum = Chaumillis. P. Toutefois le suffixe acus s'accolait de préférence au nom d'un *gentilis* romain.

A Pourrain, le *Gazon* était sans doute plus tendre.

Noms dérivés des animaux. — Au pied de Saint-Georges est bâti *Chanteraine* (et non *Chantereine*) rappelant l'idée des coassements de la grenouille (rana).

Les oiseaux fréquentaient volontiers les *Bois-Grivaux* (?), (plutôt nom de personne) de Diges et des *Courlis* (Charbuy). Mais l'homme a su de bonne heure les retenir au *Colombier* (Diges), chaque ferme en possède un et c'est à la vallée de Beaulche que M. Joly a emprunté les descriptions de son *Oratio pro columbis.*

La volaille eut toujours de l'importance sur le plateau calcaire de *Grapoule* qui s'est écrit Gratte-Poule (Coulangeron).

Malheureusement, elle avait des ennemis parmi *les Renards* de Saint-Georges et de Perrigny (*la Renaudine*), termes qui se rattachent aussi plutôt aux habitants.

Au moins le lapin de *Garenne* (Coulangeron et Diges), la *Biche* de Chevannes, les *Lappereaux* de Bréandes et de *Mont-Levrault* (Escamps) sont inoffensifs.

La « vache du pauvre » devait être assez répandue à Pourrain (*Maison des Biques*), elle fréquentait le bois de la *Haute-Chèvre* sur les confins de Villefargeau.

Le petit ru intermittent de *Pisse-bœuf* dévale des sables ferrugineux de Perrigny qui colorent ses eaux.

Noms dérivés du mode de tenure. — Prot, qui se rattachait le plus souvent à l'histoire, avait découvert dans un grand nombre de mots les modalités différentes de l'attache des serf à la glèbe : les Martins, les Pourrains, les Patriciens (Perrigny), etc. La plupart de ces interprétations ne résistent pas à l'analyse, sauf *Coulangeron* pour Collangeron, colonica, maison de laboureur.

Arqueneuf s'est écrit Ricoronus, Recognitum, etc. Ces mots peuvent faire allusion au régime sous lequel était placée la terre : arca nova = nouvelle limite (P.), ou terre reconnue ?

Les seigneurs habitaient de riches châteaux (burg), comme celui de *Ribourdin* dont les ruines sont encore imposantes à Chevannes. Leurs *Gardes* (Pourrain) occupaient des maisons forestières.

Toutes les dîmes étaient réunies dans les greniers (*Grand* et *Petit Grenon*) à Saint-Georges.

Noms tirés de l'habitation. — Les manoirs (Bois de *Bontëint* pour bondin ? P.) n'étaient pas rares. Dans le désert des Bruyères de Charbuy, la moindre chaumière constituait un *Beau-rëpaire*;

de Villefargeau, on jouissait d'un *Beau-regard* et plus loin, sur Chevannes, d'un *Bel-air*.

La destination de l'habitation distingue le *Châtelet* (Villefargeau), la *Motte* (château féodal), la *Villotte* (Chevannes), *Sommeville* (*summa villa*, grande ferme), de la *Bergerie* (Villefargeau) et des modestes cabanes (cavannæ) de *Chevannes* au xe siècle.

La maison de culture et les champs sont fréquemment entourés de haies ou de clôtures : d'où *Champclos* (Pourrain), la *Barcelle* = la clôture (Perrigny), les *Courris* et la *Cour-Barat* (Diges), *la Cour*, ancien centre de Perrigny, auquel on rattachera peut-être *le Placeau* de Charbuy.

Maulny (Chevannes) doit-il se rattacher à malum nidum xiie siècle (mauvais nid), comme le Maulny de Saint-Maurice.

La *Borde* de Chevannes et la *Fermière* d'Escamps décèlent facilement leur origine.

La *Grilletière* n'est autre chose qu'une barrière; fermait-elle la vallée au débouché des nombreux vaux secs qui s'y concentrent ?

Les *Murs* ont donné leur nom aux Meurs (Pourrain). Il existait à Charbuy un étang des murs ou des meurs. Cette alternative indiquée dans un arpentage de 1560 aux archives de l'Yonne a contribué à nous faire admettre cette étymologie. Après avoir soulevé l'hypothèse de moræ (mares), Prot l'abandonnait disant : « Nous doutons que les mares soient nombreuses sur cette éminence des Meurs. » Or, elles sont multiples grâce à la nature du sol. Conclusion bonne d'une raison mauvaise.

Le bois de la *Cave* sur Migé ne doit pas se rapporter à une construction, mais plutôt à des cavités naturelles dans le calcaire portlandien, comme les balmes ou baumes du Midi.

Charbuy viendrait de Carbaugiacus, qui voudrait dire cabanes (baugiacus) dans la forêt (celte : car) ? P. Robineau-Desvoidy y voit viande (car), vache (bau) et ruisseau (gi) ! Etudiant les rivières du diocèse, il y trouve aussi une limite (car) antagoniste de la Charité-sur-Loire ! !

Noms dérivés de l'industrie. — Se passent de commentaires les termes de : la *Charbonnière* (Escamps), le *Pressoir* et la *Verrerie* (Diges), les *Tuileries* abandonnées de Migé, Chevannes, Villefargeau, Perrigny, celles de Volvent, Escamps, Cassoir actives, les *Moulin-Brûlé*, *Moulin-Neuf* (aujourd'hui en ruines).

Le moulin d'Avigneau a cessé son *Clacot*, quant à celui du *Tacot* (Monéteau), il continue à tacoter. Ce terme de tacot désignera les petits trains à vapeur qui traverseront la vallée, et on trouvera peut-être plus tard des hameaux du tacot. Voilà de l'étymologie onomatopologique future !

Quant au *Moulin-Boirot*, c'est une petite ferme au bas de Saint-Georges qui doit tirer son nom d'un certain Boirot.

Les *Moulinards* — petits moulins — sont encore actifs, mais concentrés en un seul près la halte d'Escamps.

L'une des anciennes mesures était le pichet. Prot n'hésite pas à lui attribuer le nom des *Pichots* (Diges) et des *Piquées* (Pourrain), étant entendu qu'il s'agit aussi de noms de personnes, comme nous allons le voir.

Noms dérivés des personnes. — Ce sont naturellement les plus nombreux.

La Puisaye était limitée à l'Est par la vallée de Beaulche. Mais l'influence de Toucy qui en faisait partie s'étendait comme aujourd'hui sur Diges et sur Pourrain. Or, au XVIe siècle, on a établi une sorte de cadastre et donné aux hameaux les noms des familles qui les occupaient alors (1).

Belgrand (2) a fait une autre remarque qui se trouve cadrer avec le faciès géologique de la Puisaye : les hameaux dus à l'imperméabilité et à la pente du terrain portent des noms de famille. Cette appellation cesserait brusquement à l'oolihe. Ex. : Coulangeron et Vallan. Conclusion exagérée : Villefargeau, Saint-Georges, Perrigny et Charbuy comportent les mêmes sols et peu de noms de personnes.

Voici le nom de ces hameaux, tous précédés de l'article *les :*

Sur Diges : les Barats, les Beaufumés, les Bougets, les Boivins, les Calins, les Chasseignes, les Coignats, les Deschamps, les Frittons, les Guérams, les Guicharmes, les Jolivets, les Pichots, les Proux, les Simonnets, Moulin-Cottin et Moulin-Ragon.

Sur Pourrain : les Beinées, les Bonnaults, les Godeaux, les Piquées, les Monts-Martins. — Les autres appartiennent au bassin Tholon.

Sur Escamps : les Baudons, les Jacquots.

Sur Saint-Georges : la Guillaumée.

Sur Chevannes : les Moruts et sur Coulangeron, les Chocats.

Tous sont situés sur le flanc gauche de la vallée.

Ces noms désignent encore des familles dans le pays. On remarquera leur variété. Fort heureusement, les répétitions sont rares.

Il arrive que le nom de certains hameaux soit ignoré de l'autre côté de la commune. A Diges, Pourrain ou Charbuy, il faut chercher, pour l'obtenir, au moins un conseiller municipal ou le garde champêtre.

A côté de ces noms d'étymologie vulgaire, il en est d'étymologie savante comme *Montmercy* (Mons mariacum) (Fig. 52) (3).

Villefargeau ne serait autre que la villa Ferreoli ou Ferreli,

(1) Ann. Y., 1882.

(2) *Hydrologie de l'Yonne*, Bull. Soc. Sc. Y., 1851.

(3) *Géographie des pagus*, Coll. Lorin, II, 80.

c'est-à-dire de Ferrelus; *Orgy*, urgiacus; *Perrigny* (Fig. 47), Patriniacus (VIᵉ siècle); *Pouligny* (Escamps), Paliniacus; *Irly* (Chevannes), Hirelicus, habités respectivement par les *gentiles* Orgius, Patrinius, Paulinius, Hirelius (diminutif de Hirius).

Noms dûs à l'idée religieuse. — La domination étroite de l'Eglise subie par certaines localités, comme Perrigny qui appartenait à l'abbaye de Saint-Germain et où le curé voulait dîmer jusqu'aux arrachis de vignes (1), trouve aujourd'hui sa revanche dans l'indifférence générale de la population. A Charbuy, enterrements et mariages religieux sont tout à fait l'exception. L'église est sans pasteur depuis de longues années. Cet état d'esprit de populations disséminées et occupées à tout âge à un labeur sans trêve doit être très ancien, car les noms dérivés de la religion sont rares.

Une seule localité porte un nom de Saint et encore il est assez récent. Jusqu'au XIIIᵉ siècle, au moins, *Saint-Georges* s'appelait Bercuiacus (2). Ce sont les moines de Saint-Germain qui l'ont débaptisé, sans doute lorsqu'ils y installèrent un collège et un séminaire dont les restes subsistent encore.

La *Madeleine* de Perrigny était-elle un couvent ?

Pourrain a sa *Chapelle* au bas du centre et Villefargeau son *Bois l'Abbé.*

Quant à *Monéteau* (3), il s'appelait autrefois *Campiniacus;* on l'a sans doute débaptisé parce qu'il y a un autre Champigny-sur-Yonne. Monasteriolum (853) est un petit monastère.

Etymologies diverses. — Le moulin *Dautun* (Migé) ou Dautin se rapporterait directement ou non (par l'intermédiaire d'un nom de famille) à la ville d'Autun fort ancienne.

Nous n'avons pu trouver d'explication pour les mots latins de Scancius (990) et Esquannum (1151) Escamps; Tarva (1220), qui a donné Terves; Cerineum qui a donné Serin.

Et nous n'avons même pas trouvé de racine pour la Sinotte

(1) Archives de l'Yonne.

(2) Prot voit dans Bercuiacus le mot *bracus*, vallée. Cela ne convient guère à ce village à mi-côte. Robineau-Desvoidy ignorant sans doute ce Bercuiacus dissèque Georges en *ge* (deux) *or* (rivière), ce qui en ferait l'inversion d'Orgy !

(3) Par une coïncidence curieuse, le hameau d'amont touchant Monéteau s'appelle l'Éteau. Dans son dictionnaire des patois de l'Yonne, Jossier y voit la rivière resserrée comme dans un étau. Un de nos amis concluait de même en voyant sur la carte géologique les alluvions anciennes former cap de chaque côté de la rivière ! Mais ce rétrécissement a lieu à Monéteau et non à l'Éteau. D'ailleurs, Prot voit dans l'Éteau : *Læti*, serfs ou colons d'une certaine catégorie. Que de fantaisies...



(Perrigny), Montifault qui s'est écrit Montiffaut en 1561, les Monts-Serins = Moncerins en 1488, Volvent ou Volvan et Bourpaume (Diges), Molesme, terme ante-romain d'après M. Longnon, Chancry ou Champcry (Escamps), Grey (Chevannes), non plus que pour le ru de l'Egatio.

L'étymologie exige des études approfondies dans tous les domaines. Son intérêt, comme celui de la géographie et de toutes les branches appliquées, est de synthétiser et de rappeler à chaque instant l'esprit à la complexité des phénomènes naturels dont l'étude constitue non pas les sciences, mais *la Science*.

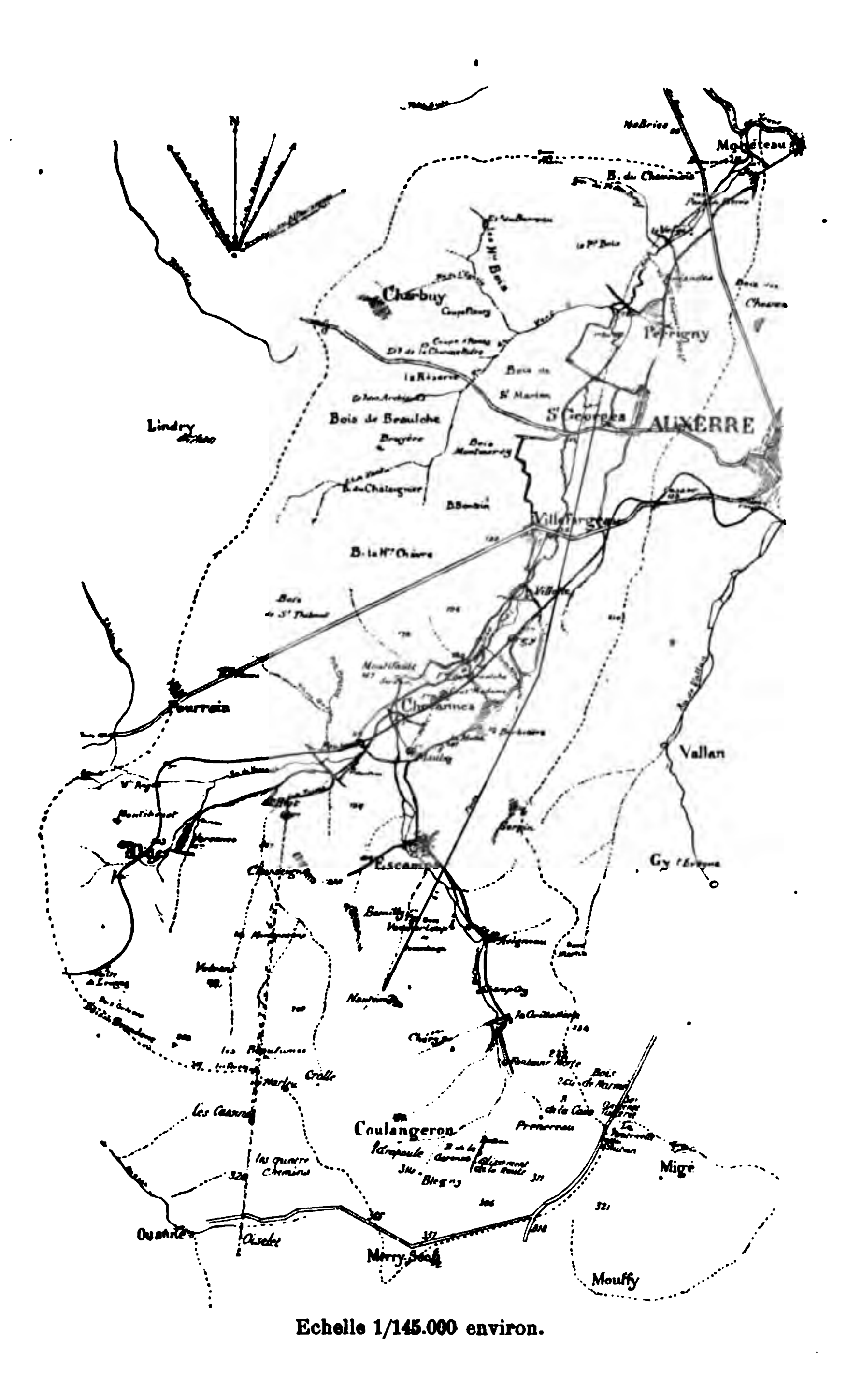
Auxerre, mars 1910.

Fig. 54. — CARTE GÉNÉRALE DE LA VALLÉE.

Indiquant particulièrement :

Cotes d'altitude ;
Direction des vallées conséquentes vers le centre du bassin de Paris ;
— des failles et effondrements ;
— des affleurements concentriques et des vallées subséquentes ;
Sources (o), rus et vallées sèches (en pointillé);
Distribution des forêts (surtout à l'ouest sur les sables albiens).
Voies de communication. — Chemin de fer et routes nationales ;
— Routes de la vallée et leurs amorces. On constate qu'aucune ne suit le thalweg;
Hameaux (hachures) ;

Le bassin de la Beaulche est limité par une ligne en pointillé fort.



Echelle 1/145.000 environ.

MOULINS 1898-99, D'APRÈS M. LAIGUT

DESIGNATION DES MOULINS	LARGEUR des vannes motrices	HAUTEUR DE L'EAU DU BIEF au-dessus du seuil de la vanne	HAUTEUR DE L'EAU DU BIEF en contre-haut du dessous de la vanne levée	VOLUME des EAUX motrices	CHUTE en EAUX ordinaires	FORCE EN CHEVAUX-VAPEUR brute	FORCE EN CHEVAUX-VAPEUR utilisée	DATE de l'arrêté préfectoral réglementaire	OBSERVATIONS (Situation en 1910, etc.)
	m.	m.	m.	m. c.	m.	ch.	ch.		
Ruisseau de la Beaulche									
Villefargeau	1.60	0.67	0.59	0.282	4.15	15.60	11 »	4 Avril 1857	Turbine.
Saint-Georges.........	1.20	72	68	0.139	3.78	7 »	3.65	21 Mars 1891	T. Ne fonctionne plus.
Perrigny	1.26	64	60	0.110	4.27	6.26	5 »	22 Sept. 1852	Incendié.
Sommeville...........	1.70	33	23	0.248	4.15	13.72	9 »	1er Oct. 1856	Turbine.
Tacot (id.)............	1.69	48	43	0.150	3.70	7.40	5 »		Roue de $3^{m}46$ en dessus.
Ru d'Escamps									
Moulin de Brie........	»	»	»	»	»	»	»		Abâtardi.
Bourg d'Escamps......	0.40	1.28	1.24	0.065	8.09	7 »	5.60	12 Déc. 1874	Meunerie, huilerie et boulangerie.
Brulé	0.78	1.12	1.08	0.079	5.55	5.84	4 »	11 Déc. 1874	Roue de $4^{m}12$.
La Fermière	»	»	»	»	»	»	»		Abâtardi.
Irly..................	0.83	0.85	0.80	0.104	4.40	6.10	3.60		Meunerie et huilerie. Roue de $3^{m}52$.
Ru de la Fontaine de Riot									
Moulin-Neuf	0.80	1 »	0.97	0.066	4.75	4.18	3.25	10 Mars 1868	Ne fonctionne plus.
Moulinards	1.08	0.62	0.58	0.092	4.75	5.82	4.65	10 Mars 1868	Roue de $4^{m}12$.
Ru du Moulin Ragon									
Moulin Ragon.........	Tuyau de 0m20 de diamètre	0.60	»	0.061	9.80	7.97	5.60		Abâtardi.
Lallier	»	»	»	»	»	»	»		Abâtardi.
Scierie Mouton........	0.40	0.75	0.68	0.067	4.10	3.66	3 »		
Scierie Grillot.........	Tuyau de 0m20	0.90	»	0.079	4 »	4.21	3.15		

N.-B. — Tous les moulins fontionnant encore ont une machine de secours.
14 moulins dont 7 ne fonctionnent plus. Tous arrêtés depuis 30 ans au maximum et 2 petites scieries intermittentes en toutes saisons.
Le Moulin de Beaulche était déjà abâtardi.

BIBLIOGRAPHIE

ABRÉVIATIONS

A. f. a. s. — Association française pour l'Avancement des Sciences.

Ann. Y. — Annuaire historique et statistique de l'Yonne.

Soc. Sc. Y. — Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne.

Coll. Lorin, III, 103. — Collection Lorin à la Bibliothèque de la ville d'Auxerre, 3e série, volume 103.

Statistique. — Leymerie et Raulin, Statistique géologique de l'Yonne, 1858.

Soc. Géol. Fr. — Bulletin de la Société Géologique de France.

AGRICOLE (Questionnaire) pour l'Exposition de 1900. Manuscrit, 1898. Arrondissement d'Auxerre. Bibl. Fédération agricole.

ANGOT, les Vendanges en France. *Annales Bureau Central Météorologique*, 1883.

ARCHIVES communales et départementales. *Moulins et usines, statistique agricole, Bâtiments communaux, Irrigations, Cadastre.*

ARRAULT, Notice sur la formation d'argile supérieure aux sables ferrugineux de l'Yonne. *Soc. Géol. Fr.*, 1839.

BARD DE LA BOURGOGNE (le chevalier de), De Lyon à Auxerre et Pontigny en 1857. *Coll. départementale, Auxerre.*

BELGRAND, Hydrologie de l'Yonne. *Bull. Soc. Sc. Y.*, 1851.

BELGRAND, Etudes hydrologiques dans le bassin de la Seine entre la limite des terrains jurassiques et Paris. *Annales Pts et Chauss.*, 1852.

BELGRAND, Hydrométrie du bassin de la Seine. *Ann. Soc. Météor.*, 1853.

BELGRAND, Degré hydrotimétrique des eaux de sources et de rivières. *Ann. de la Soc. Météorologique*, 1856 et 1858.

BELGRAND, La Seine (1873) et la Seine aux âges anté-historiques.

BERRYAT, Observations physiques et médicinales sur les eaux minérales d'Epoigni, de Pourain, de Dige et de Touci. 1752, 84 p.

BERTHIER, Sur un nouveau gisement de fer carbonaté. *Annales des Mines*, 1819, p. 633. Calcaire marneux qui accompagne l'ocre de Pourain. Ibid., 1822, p. 496.

BLANCHÉ, La Puisaye agricole en 1866. *Ann. Y.*, 1867.

BLIN, Observations météorologiques dans le bon vieux temps. *Soc. Sc. Y.*, 1908. II.

BOURBON, *Ferraria*, Poème latin sur les ferriers de la Puisaye. 1533. Traduction Tartois. *Coll. Lorin.*

BOUVIER, Relief géologique de l'Yonne au 1/80.000. *Bibliothèque d'Auxerre.*

BOUVIER, Monéteau. *Bull. Soc. Sc. Y.*, 1897.

BRIOUX, Etudes sur les terrains oolithiques de l'Yonne. 1900. Manuscrit.

Brito Capello, Température du sol à différentes profondeurs à Lisbonne. *A. f. a. s.*, 1883.

Brunot, Carte agronomique d'Appoigny. *Manuscrit*, 1908.

Carnot, Analyses d'eau. *Annal. des mines*, 1885.

Carte de Cassini, Feuille d'Auxerre. Fin du xviiie siècle.

Cayeux, Constitution minéralogique de la terre arable. *Revue de Viticulture*, 1905.

Cayeux, Les Grès du tertiaire parisien. 1906.

Congrès scientifique d'Auxerre en 1858. 1er volume (Sciences et industries).

Cotteau, Considérations stratigraphiques et paléontologiques sur l'étage néocomien de l'Yonne. *Bull. Soc. Géol.*, 1863.

Cotteau, Echinides fossiles. *Soc. Sc. Y.*, 1864.

Cotteau et de Loriol, Monographie de l'étage portlandien de l'Yonne. *Soc. Sc. Y.*, 1867

Courtault, Le Terrain aptien de la rive gauche de l'Yonne. 1848. *Bibl. Auxerre. Coll. Lorin*, III, 67.

Daille, Analyse des eaux potables de la ville d'Auxerre. 1894.

David, Graphiques d'observations météorologiques quotidiennes à Auxerre. 1874-1880. Manuscrit.

David, Départ des hirondelles. *Soc. Sc. Y.*, 1908 II, p. lxvii.

Devouges, Eaux minérales des Monts-Boussard près Saint-Florentin. 1872, 60 p.

Dienert, De la circulation dans les alluvions. *La Technique sanitaire*, 1908.

Duché, Sur la taille de l'homme. *Ann. Y.*, 1863.

Duché, Choléra dans l'Yonne. *Ann. de l'Yonne*, 1885.

Faucherau, Etude des pronostics. *Auxerre*, 1873.

Félice (Raoul de), Onomastique des rivières. 1906.

Ficatier, Catalogue des monuments celtiques de l'Yonne. *A. f. a. s.*, 1887.

Garola, Contribution à l'étude physique des sols. 1903.

Gin, Des Ocres. *A. f. a. s.*, 1894.

Guettier, La Fonderie en France. 1882, 4e volume.

Guyot, Grêle et fusées. *Fédération agricole*, 1er févr. 1909.

Henry, Les Sols forestiers. *Annales de la Science agronomique*, 1907.

Hernoux, Le Drainage dans l'Yonne. 1857.

Hœlder, Altceltischer sprachschatz, T. I, col. 369, v° Baulche. Leipzig.

Houdaille, Etat actuel de la Météorologie agricole en France. *Rev. générale des Sc.*, 1894.

Joly, Oratio pro colombis. *Soc. Sc. Y.*, 1888.

Jossier, Dictionnaire des patois de l'Yonne, 1882.

Jourdy, Esquisse tectonique. Lignes directrices de la Géologie de la France. *Soc. des Amis des Sc. naturelles de Rouen*, 1906.

Lajoye, Les Thureaux. *Soc. géol. Fr.*, 1838.

Lapparent (de), Le Pays de Bray, 1879.

Lapparent (de), Géologie (Néocomien).

Larue (Pierre), Rapport sur la reconstitution d'un vignoble à Villefargeau. 1899. Manuscrit.

Larue (Pierre), Les Engrais en bordure forestière. *A. f. a. s.*, Clermont-Ferrand, 1908.

Larue (Pierre), Emploi de la résistivité électrique pour l'hydrologie souterraine de l'Yonne. *Soc. Sc. Y.*, 1908.

Larue (Pierre), Arène bourguignonne et grouine lorraine. *A. f. a. s.*, Lille, 1909.

LAVOLLÉE, Notice sur Pourrain. *Ann. de l'Yonne*, 1839

LEBLANC, ingénieur, Recherches historiques et statistiques sur Auxerre. 1830.

LEMOINE (Paul), Sur les différents niveaux d'alluvions au confluent de l'Yonne et de la Cure. *C. R. Acad. Sc.*, 25 mai 1908.

LEMOINE et MICHEL-LÉVY, Morvan et Loire. *Bull. Serv. Carte géol. Fr.*, mai 1908.

LEMOINE et ROUYER, L'Etage Kimeridgien entre l'Aube et la Loire. *Soc. Sc. Y.*, 1903.

LEMOINE et ROUYER, Sur l'allure des plis et des failles dans la Basse-Bourgogne. *Soc. Géol. Fr.*, 1904.

LETHIER et JOZAN, Consolidation de la voie d'Auxerre à Gien. *Ann. des Ponts et Chaussées*, 1888.

LE TOUZET DE LONGUEMAR, Les Terrains de la rive gauche de l'Yonne, Joigny, 1843.

LEVENIER, Iter Parisiis Autissiodorum, XVIe siècle. *Ann. Y.*, 1844.

LEYMERIE et RAULIN, Statistique géologique de l'Yonne. 1858.

LORIN (collect.), v. abréviations.

LORIOL (de) et COTTEAU, Monographie du portlandien de l'Yonne. *Soc. Sc. Y.*, 1867, 250 p.

MAGNIEN, Note sur l'établissement des Cartes agronomiques communales. *Congrès* Soc. *Sav.*, 1904, Sciences, p. 166 à 171.

MARY, Note sur l'urgonien du Bray à Rainvilliers (Oise). *Congrès Soc. Savantes*, Montpellier, 1907.

MATIVET, Sondages pour les argiles tegulines. 1908. Manuscrit.

MÉRAT-GUILLOT, Note sur les ochres de Pourain et de Saint-Amand. *Journal des Mines*, 1804, p. 398.

PAGUS (Géographie des). *Coll. Lorin, II, 80.*

PARAT, Le Morvan à l'époque jurassique. *Bull. soc. Etudes Avallon*, 1908.

PERON, Géologie du canton de Saint-Fargeau. 1865, 40 p.

PERON, Le Néocomien dans l'Yonne et l'Aube. *Soc. Géol. Fr.*, 1889, p. 533.

PERON, Les Terrains de la vallée de l'Yonne. *Livret-guide Congrès géologique*, 1900.

PERON, Au sujet de la recherche des eaux potables. *Indépendant Auxerrois*, 1902.

PERON, Les Gisements de phosphates de l'Yonne. *Congrès Soc. sav.*, 1904, p. 118.

PERON, Le Captage d'eau de Gy-l'Evêque. *Soc. Sc. Y.*, 1905.

PERON, L'Aptien dans l'est du bassin parisien. *Soc. Géol. Fr.*, 1905.

PERON, Les anciennes Mers et leurs rivages dans l'Yonne pendant la période crétacique. *Soc. Sc. Y.*, 1906, II.

PERON, Le Creusement de la vallée de l'Yonne. *Soc. Sc. Y.*, 1908, II.

PICARD, Note sur la craie de Pourrain. *Soc. Géol. Fr.*, 1836.

PICARD, Les Forêts de l'Yonne. *Ann. Y.*, 1890.

POCHET, Etudes sur les sources, avec planches. 1905.

PONSARD, La Brunissure de la vigne dans l'Yonne. *Fédérat. Agr.* 1906.

POTIER, Carte géologique détaillée. Feuille Auxerre, 1884. Feuille Clamecy, 1886.

PROT, Recherches sur les étymologies des noms de lieu dans l'Yonne. Manuscrit de 1.200 pages arrêté à la lettre U, vers 1890.

QUANTIN, Dictionnaire topographique de l'Yonne. 1862.

RAOUL, Profil géologique de la ligne d'Auxerre à Toucy. *Soc. Sc. Y.*, 1900.

RAULIN et LEYMERIE, Statistique géologique de l'Yonne, 1858.

RENOU, Végétation et météorologie. *Ann. Soc. météorol.*, 1887.

RENOU,. Rapports de la nébulosité avec les produits de la terre. *Ann. Soc mét.*, 1887, p. 275.

RISLER, Sur les températures de l'air, du sol, des eaux... *Bull. Soc. météor.*, 1869.

ROBINEAU-DESVOIDY, Etymologie des cours d'eau de l'ancien diocèse d'Auxerre. *Soc. Sc. Y.*, 1850.

ROBINEAU - DESVOIDY, Etymologies celtiques de l'Yonne. Manuscrit Auxerre, Bibl. vers 1855.

ROUSSEAU, Des Causes de l'aliénation mentale dans l'Yonne. Congrès scientifique d'Auxerre, 1858.

ROUSSEAUX et BRIOUX, Culture de l'asperge dans l'Auxerrois. *Bull. Soc. encour. Ind. nation.*, 1906.

ROUSSEAUX et BRIOUX, Etud. sur le pouvoir absorbant et les dissolutions du sol. *Annales de la Science agronomique*, 1908.

ROUSSEAUX et CHAPPAZ, Vignoble de Chablis. *Ann. de la Sc. Agr.*, 1904.

SONNIÉ-MORET, Influence du sol sur le choléra dans l'Yonne. *Soc Sc. Y.*, 1851.

SORET, Etude agricole d'Escamps. *Manuscrit*, 1876.

TARBÉ DE SAINT-HARDOUIN, Mesure de l'évaporation à Laroche. *Ann. Ponts et Chauss.*, 1852, I, p. 249.

TARTOIS, Recherches sur la fabrication ancienne du fer dans l'Yonne. *Coll. Lorin*, III, vol. 103.

THIENNAUD, L'Industrie de l'ocre dans l'Yonne. *Thèse Fac. Droit*, Paris, 1907.

VALETTE (Aurélien), Révision des échinides. *Soc. Sc. Y.*, 1907, I.

VARENNES DE BÉOST, Mémoire sur les carrières de marbre de Bourgogne. *Tablettes de Bourgogne*, 1758.

VIGOUREUX, Les Sables de fonderie. Manuscrit 1908.

ZAGOROWSKI, Les Ocres. *Congrès Scientifique Auxerre*, 1858.

INDEX GÉOGRAPHIQUE

Les chiffres indiqués ci-dessus renvoient aux pages du tirage à part.
La lettre *s* signifie : « et pages suivantes ».

TABLE DES MATIÈRES

SUR LES DÉCRUES DES SOURCES

ET DES RIVIÈRES

APPLICATION AUX SOURCES DE LA VANNE

Par M. Edmond Maillet

Ingénieur des Ponts et Chaussées, Répétiteur à l'École Polytechnique.

Il a été fait, depuis un certain nombre d'années, dans l'étude du vidage des systèmes hydrauliques artificiels ou naturels, en particulier dans la connaissance des lois des décrues des sources et des rivières, d'importants progrès que je voudrais résumer ici d'une façon sommaire, au point de vue du physicien et de l'ingénieur.

I. — Théorie générale

Soit un système hydraulique, par exemple un vase, une nappe souterraine continue ou discontinue, une partie d'un bassin d'un cours d'eau superficiel ou souterrain, un corps quelconque contenant de l'eau ; ce système est supposé se vider à l'extérieur par une ou plusieurs ouvertures. Il pourra se faire, si ce système est convenablement construit (1), que le débit total Q qui sort du système par les ouvertures, à l'instant t quelconque où le *système n'est pas alimenté du dehors*, dépende exclusivement (ou à peu près) du volume utile V d'eau contenu à ce moment dans le système, et qui est susceptible de se vider à l'extérieur, c'est-à-dire que,

$$[1]\ V = f(Q),$$

f étant une fonction caractéristique du système. On peut dire alors que ce dernier possède un *régime propre*.

Considérant exclusivement les périodes P de temps *où un pareil*

(1) C'est toujours le cas pour un vase se vidant par un ajutage ou un déversoir non noyé. Voir encore Ed. Maillet, *Essais d'hydraulique souterraine et fluviale*. Paris, Hermann, 1905, chap. II et III.

système ne reçoit pas d'apports extérieurs, on en conclut facilement que, dans chacune de ces périodes, les débits Q_1 et Q_0 à deux instants t_1 et t_0 sont liés par une relation de la forme

$$[2]\ t_1 + \varphi(Q_1) = t_0 + \varphi(Q_0)\,;$$

il y a réciprocité. Cette seconde relation supposée connue, permet, on le voit, de prévoir le débit Q_1 à l'époque t_1, d'après le débit Q_0 à l'époque t_0.

On pourra aussi envisager des systèmes où les relations [1] et [2] ont lieu *asymptotiquement* pendant les périodes P, c'est-à-dire sont d'autant plus exactes à l'instant t de cette période que cet instant est plus éloigné de l'origine de la période.

On reconnaîtra alors *expérimentalement* (1) qu'un système hydraulique a un régime propre, exact ou approché, dans les périodes P, en cherchant à construire, à l'aide de jaugeages directs, la relation [1], ou plutôt, en vue des prévisions, la relation [2]. Un procédé commode, à la portée de tout praticien, consiste à prendre comme coordonnées cartésiennes rectangulaires Q_0 et Q_1, et à déterminer les courbes

$$t_1 - t_0 = \varphi(Q_0) - \varphi(Q_1) = \text{constante.}$$

Si, par exemple, $t_1 - t_0 =$ un mois, on porte en abcisse le débit Q_0 au temps t_0, et en ordonnée le débit Q_1 un mois après, ce qui donne un point de la courbe correspondante. Le graphique ainsi obtenu sera dit *le graphique des débits dans les périodes de régime propre*. Inversement, la forme de ces courbes aidera à déterminer la fonction φ : si, par exemple (2), ces courbes se réduisent à des droites aboutissant à l'origine, $\varphi(Q) = \log Q$. On va voir qu'il y a dans la nature des systèmes hydrauliques *de toutes dimensions* auxquels un pareil graphique, ou la loi [2], est applicable, ou à peu près, dans certains intervalles de temps.

La première condition pour que l'on puisse, d'après les résul-

(1) On peut aussi se servir comme M. Boussinesq (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1903 et 1904, et *Journal de Mathématiques pures et appliquées* de M. Jordan, 1903 et 1904), M. Pochet (*Bulletin d'hydraulique agricole* publié par le Ministère d'Agriculture, 1905) et moi, de théories mathématiques ; mais pour les systèmes hydrauliques naturels dont la constitution est habituellement complexe ou peu connue, ces théories ne peuvent guère donner que des types de formules à essayer ; les constantes doivent toujours être déterminées par l'expérience.

(2) *Essais d'hydraulique souterraine et fluviale*, p. 20.

tats des jaugeages, construire un pareil graphique en ce qui concerne un système hydraulique, c'est qu'il y ait des périodes où il n'y a pas d'apports extérieurs. Soit un système naturel alimenté exclusivement par les pluies : on peut supposer l'existence de pareilles périodes quand il ne pleut pas, ou quand les pluies ne donnent presque pas d'eau utile au débit du système ; ce dernier cas se présente souvent dans une partie des mois chauds pour certaines sources du bassin de la Seine issues de terrains perméables, comme l'énonce la loi de Dausse, précisée par Belgrand, et d'après laquelle, dans les terrains perméables de ce bassin, les pluies de la saison chaude (1er mai-1er novembre), surtout celles d'été, ne profitent, pour ainsi dire, ni aux cours d'eau, ni aux sources profondes, si ces pluies ne sont pas exceptionnelles (1).

Déjà, depuis longtemps, Belgrand et M. G. Lemoine avaient pu certaines années (2), grâce à cette dernière loi, prévoir vers le mois de juin que l'on verrait à la fin de la saison chaude, dans les terrains en question, de bas débits des sources profondes et des rivières ; les débits étant relativement peu élevés vers les débuts de cette saison, on est à peu près certain, eu égard à l'uniformité approchée du climat, que les terrains sont insuffisamment imbibés, et, à cause de leur épaisseur et de l'évaporation, boiront l'eau de pluie dans les mois chauds ; les débits des sources profondes et des rivières des terrains perméables doivent donc sûrement devenir très faibles vers la fin de la saison chaude. C'était là seulement une indication qualitative, mais déjà fort précieuse.

A ma connaissance, M. Dyrion (3) semble avoir eu le premier, plus ou moins nettement, une idée à peu près équivalente au fond à celle du graphique des débits dans un cas particulier, ce-

(1) Belgrand, *la Seine, Etudes hydrologiques*. Paris, Dunod, 1872, p. 65.

(2) Ces prévisions ont été faites principalement pour les grandes sécheresses des eaux courantes de 1870 et 1874, et se sont appliquées tout spécialement aux sources de la Vanne (Belgrand et G. Lemoine, *Annales des Ponts et Chaussées*, 25 juin 1870, *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1er juin 1874). Des prévisions semblables faites en 1875 ne se sont qu'imparfaitement réalisées par suite de pluies extraordinairement abondantes qui sont tombées dans la saison chaude après l'énoncé des prévisions.

Enfin, des prévisions analogues ont encore été faites plus tard par MM. G. Lemoine et Babinet.

(3) Dyrion, *Bulletin de l'Hydraulique agricole*, fasc. Q, 1894.

lui de la fontaine de Vaucluse supposée alimentée par un ou plusieurs réservoirs souterrains.

Pour l'ensemble des affluents du lac Majeur, en Italie, M. G. Fantoli (1) a proposé la formule, analogue à [2]

$$t_{,} - t_{o} = 5.400 \left(\frac{1}{Q_{,} - 20} - \frac{1}{Q_{o} - 20}\right)$$

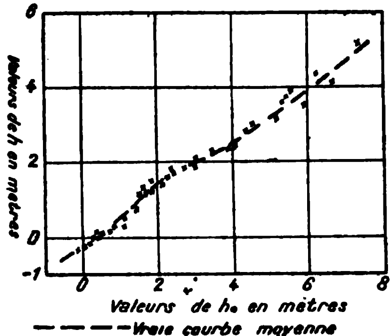
(t exprimé en jours, Q en mcs par seconde). Cette formule ne s'applique qu'après la cessation des pluies.

Des relations analogues, dites *formules de décrues*, ont été construites par moi dans les mêmes périodes pour la Seine et plusieurs de ses affluents, en faisant intervenir, au lieu du débit Q, la hauteur h, ce qui est pratiquement et expérimentalement équivalent. Mais ici, eu égard au climat, et, peut-être, à la nature du sol, il devient nécessaire en fait de classer les périodes en périodes d'été, périodes d'hiver sans gelées, périodes d'hiver avec gelées ; les fonctions f et φ dépendent dans une certaine mesure de la température (2).

Ainsi, pour la Haute-Seine à Bray (3), les hauteurs h et h_o restant dans des limites convenables, on a

$$\alpha\,(t_{,} - t_{o}) = \log h_{o} - \log h_{,}$$

(les logarithmes sont népériens, $t_{,} - t_{o}$ s'exprime en mois), avec α égal à 1,579, 1,168 ou 1,579 respectivement. Les décroissances sont moins rapides dans les périodes du deuxième type que dans les autres.



Décrues en un mois à Khartoum (Nil bleu)

Voici également, à titre d'exemple extrême, la courbe qui donne pour le Nil bleu à Khartoum, en fonction du niveau h_o, le niveau h un mois après, dans la période du 1er octobre au 15 mars, où le fleuve est toujours en décroissance.

(1) Fantoli, *Sul Regime idraulico dei Laghi*. Ulrico Hœpli, Milan, 1897, p. 55. Voir encore *Essais d'hydraulique souterraine et fluviale*, p. 195.

(2) Cette restriction n'a pas d'intérêt pour les sources dont la température est peu variable, pas plus que pour le Nil, dont la décrue (Nil bleu à Khartoum, Nil à Assouan) donne lieu à des formules analogues assez approximatives. A ce dernier sujet, voir *Mémoires de l'Association française pour l'Avancement des Sciences*, Congrès de Reims, 1907.

(3) *Essais d'hydraulique souterraine et agricole*, p. 207, et *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, avril 1904, p. 25.

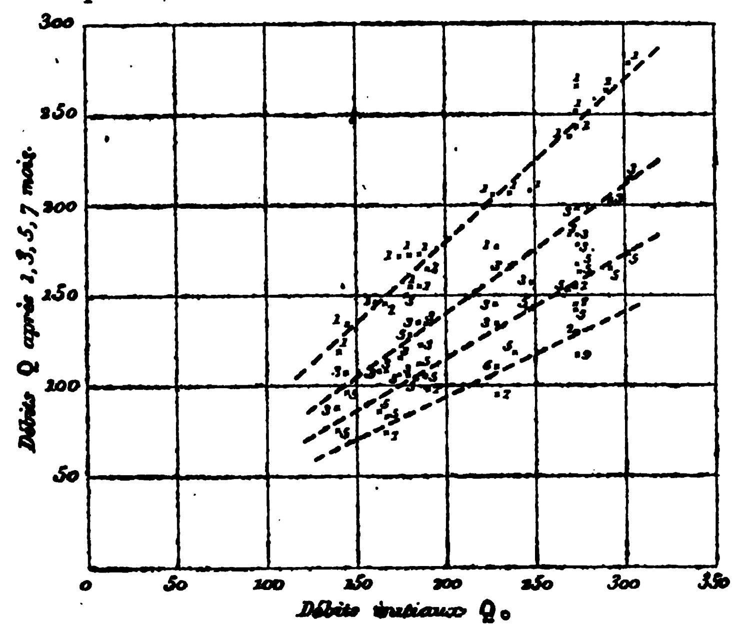
II. — Application aux sources de la Vanne

J'ai encore indiqué des formules ou graphiques analogues à [2] pour un certain nombre de sources; d'habitude, ces dernières formules s'appliquent approximativement pendant une partie des mois chauds sous certaines réserves (1).

Pour les débits moyens mensuels de la source de Cérilly (Vanne), captée par la ville de Paris, de juin ou juillet à octobre ou novembre inclus (2), on a

$$[3]\ \alpha (t - t_0) = \log Q_0 - \log Q$$

($\alpha = 0,1066$, Q_0, Q en litres par seconde; Q_0, Q varient de 64 à 308 litres.) Cette formule est déduite du graphique ci-dessous qui lui équivaut.



(1) Je citerai par exemple la source d'Aïn-Zeboudja captée par la ville d'Alger (période de mai à octobre, *Annuaire de la Société Météorologique*, mai 1905, p. 113) et, dans les périodes quelconques de l'année où il ne pleut pas sur le bassin versant, la fontaine de Vaucluse (*Annuaire de la Société Météorologique*, décembre 1903, p. 206, *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 13 mars 1905, p. 712, et *Annales des Ponts et Chaussées*, mémoires, 1906, I, p. 110 et 135).

(2) *Essais d'hydraulique souterraine et fluviale*, p. 158 et graphiques 4 et 6 ; *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 27 octobre et 30 novembre 1903 ; *Annuaire de la Société Météorologique*, novembre 1903, p. 185.

J'ai donné aussi une formule analogue à [2], et M. Boussinesq une autre (1), pour la source d'Armentières et Drains (Vanne).

Une condition essentielle pour l'application de ces formules, et qui résulte de leur construction, c'est que le débit soit *constamment décroissant* pendant la période où on les utilise.

Dans les prévisions effectives faites depuis 1901 par mes chefs successifs (MM. G. Lemoine, F. Launay, Nouailhac-Pioch) et moi pour ces deux dernières sources (2), nous avions d'abord essayé, pour gagner du temps, d'annoncer le débit de novembre, qui est approximativement le débit minimum, dès le premier juin, alors que le débit moyen mensuel maximum des deux sources se produit parfois en juin, ou même en juillet. La prévision peut, il est vrai, être rectifiée en juillet, ou même en août, à l'aide des formules ou des graphiques équivalents des débits. De toutes façons, depuis 1907, il a paru préférable de ne faire la prévision qu'en juillet.

Voici un tableau des résultats obtenus depuis 1903 pour les deux sources précitées, qui sont parmi les plus importantes des sources de la Vanne. Il s'agit exclusivement des débits moyens mensuels.

Date de la prévision	Cérilly				Armentières et Drains			
	A	B	C		A	B	C	
1er juin 1903..	193[1]	120	**133**		506[1]	350	**335**	
1er juin 1904..	251	130	**110**	(98 en déc.)	597	350	**309**	(292 en déc.)
1er juin 1905..	147	75	**82**	en oct.	399	260	**269**	en oct.
1er juin 1906..	262	140	**101**		755	380	**313**	
1er juillet 1907	198	110	**99**		522	320	**326**	
1er juillet 1908	264	140	**133**	(116 en déc.)	677	380	**364**	(342 en déc.)

Légende : A débit du mois qui précède la prévision.
B débit minimum prévu (plus exactement débit prévu pour nov.).
C débit réalisé en novembre.

Nos prévisions sont toujours faites sous la réserve que la saison chaude ne sera ni exceptionnellement pluvieuse, la loi de Dausse pouvant alors ne plus s'appliquer, ni exceptionnellement sèche, une partie de l'eau des nappes pouvant dans ce cas servir à entretenir l'imbibition des terrains (3). Ceci explique tout

(1) *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 18 janvier 1904, p. 120 121.

(2) *Annuaire de la Société Météorologique*, chaque année depuis 1901, numéro de juin ou juillet.

(3) On pourrait invoquer une explication plus générale ; mais je ne m'y attarde pas ici. Le mot *nappe* est pris dans le sens le plus vague et le plus étendu possible.

naturellement la différence assez sensible entre les débits prévus et réalisés en 1904 et 1906, où les saisons chaudes ont été extraordinairement sèches (1). On peut ajouter d'ailleurs que les prévisions faites en juillet, d'après le débit de juin, auraient donné des chiffres plus approchés des chiffres réalisés.

Enfin, je mentionnerai une formule de prévision du type [2] pour l'ensemble du débit des sources de la Vanne (2).

Mais il ne faut pas croire, jusqu'à nouvel ordre, que la formule [2] soit sûrement applicable, du moins d'une manière aussi simple, à toute source importante dans les périodes où la pluie ne trouble pas son régime, ou dans une partie de ces périodes. Si l'on envisage des courbes représentant les variations des débits des sources pour un intervalle d'une dizaine d'années au moins, on observe (3) que le phénomène le plus saillant est tantôt la variation de débit dans le cours d'une année, tantôt la variation de débit moyen au bout de plusieurs années. Les crues paraissent plutôt annuelles pour la première catégorie de sources ; elles durent plusieurs années pour la deuxième, où l'intérêt et la précision des formules [2] peuvent être beaucoup moindres (exemples, sources du Havre). Une distinction de même nature doit être faite pour les crues des nappes et des puits.

Incidemment, on peut remarquer que tout ce qui précède constitue une application de la méthode graphique à l'étude des variations des débits des sources et des rivières. Cette méthode permet encore de préciser à ce dernier sujet certains résultats connus ou supposés, en en fournissant des démonstrations qui sautent aux yeux. Voici deux exemples :

1° Prenant deux axes rectangulaires, l'on porte en abcisses les totaux de pluies de chaque saison froide (1er novembre-1er mai) à Troyes, en ordonnées les débits minima suivants (réalisés vers novembre en général) de la source de Cérilly, et l'on inscrit à côté de chaque point ainsi obtenu le débit minimum précédent. Malgré quelques anomalies (4), on réalise un gra-

(1) On a constaté sur le Rhône à Valence, en 1904 et 1906, les plus bas minima connus, et, sur la Loire à Tours, en 1906, le plus faible niveau depuis 1820.

(2) *Essais d'hydraulique souterraine et fluviale*, p. 189.

(3) *Annuaire de la Société Météorologique*, mai 1905, p. 113.

(4) Il y a diverses causes de perturbations : les pluies de mai et juin, qui peuvent influer sur la date du maximum, ont, dès lors, un

phique (1) montrant qu'en moyenne le débit minimum est d'autant plus fort que le débit minimum de l'année précédente a été plus élevé et que la saison froide antérieure a été plus pluvieuse. C'est pour les années à faible débit minimum ou à très fort débit minimum que le graphique est le plus net. L'influence sensible sur le débit minimum d'une année des pluies des deux saisons froides précédentes en résulte immédiatement, ainsi que la loi de Dausse pour la source de Cérilly. Ce graphique permet évidemment des prévisions, mais moins sûres parfois que celles de la formule [2].

2° Si l'on porte en abcisses les hauteurs de pluie de la saison froide à Troyes, en ordonnées les débits moyens de Cérilly pour la même saison, en inscrivant à côté de chaque point obtenu le débit minimum précédent, on réalise un graphique montrant nettement que ce débit moyen croît avec la hauteur de pluie et le débit minimum en question (2).

effet sur la valeur du minimum ; les pluies d'octobre, et, d'une façon générale, une sécheresse ou une humidité exagérée de la saison chaude (loi de Dausse) peuvent aussi entrer en ligne de compte.

(1) *Annuaire Soc. Météor.*, juin 1902, p. 109 ; *Annales des Ponts et Ch.*, Mém., 1902, 2, p. 208 ; *C. R.*, 5 mai 1902.

(2) *Essais d'hydraulique souterraine et fluviale*, p. 56, et graphique n° 5.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

HISTORIQUES ET NATURELLES

DE L'YONNE

TROISIÈME PARTIE

—

COMPTES RENDUS DES SÉANCES



SOIXANTE-TROISIÈME VOLUME

TOME XIII DE LA 4e SÉRIE

—

1910

MEMBRES DU BUREAU AU 1er JANVIER 1909.

	MM.
Président	G. Lemoine.
Président honoraire........	Ern. Petit.
Vice-Présidents............	Lasnier.
—	Cestre.
Vice-Président honoraire ...	Joly.
Secrétaire des publications..	Ch. Porée.
Secrétaire des séances......	E. Humbert.
Archiviste.................	E. Guillemain.
Trésorier	Dehertogh.

COMMISSION DU MUSÉE DÉPARTEMENTAL

(Beaux-Arts et Archéologie)

Directeur-Conservateur :
M. Porée.

Conservateurs :

MM. Biard, Peinture et Sculpture.
Porée, Archéologie et Céramique.
Manifacier, Numismatique.

SALLE D'ECKMÜHL

Conservateur honoraire :
M. le marquis d'Avout, à Vignes

Conservateur titulaire :
M. Ch. Joly.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

HISTORIQUES ET NATURELLES DE L'YONNE.

Année 1909

—

III

COMPTES RENDUS DES SÉANCES

SÉANCE DU 10 JANVIER 1909

PRÉSIDENCE DE M. G. LEMOINE, PRÉSIDENT.

Après lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance, M. le Président prononce l'allocution suivante :

Parmi les traditions léguées par notre regretté Président, M. Peron, se trouve un vieil usage bourguignon auquel nous restons fidèles, celui de nous souhaiter réciproquement la bonne année. Ces souhaits pour l'année 1909 s'adressent à la fois à chacun de nos collègues, individuellement, et à notre Société elle-même ; nous désirons tous qu'elle continue à prospérer par l'accroissement du nombre de ses membres et par la valeur de ses travaux.

L'année 1908 vient de finir tristement. Nous y avons été séparés par la mort de plusieurs de nos meilleurs collègues, et particulièrement de notre cher Président, M. Peron.

A un point de vue plus général, l'année 1908 a été marquée par un tremblement de terre terrible de la Sicile qui, sans aucun phénomène prémonitoire, en moins de vingt secondes, a fait deux cent mille victimes.

Cette épouvantable catastrophe géologique doit rendre les savants bien modestes, puisqu'elle n'avait été en aucune façon prévue. Sous ce rapport, on peut dire que la géologie est très en retard sur la météorologie qui est arrivée à prédire tant bien que mal le temps, et sur l'hydrologie qui prédit déjà assez bien la hauteur probable des inondations.

Est-ce à dire cependant que la science ne puisse donner quelques indications utiles sur ces terribles phénomènes naturels ? Il convient de rappeler à cet égard que l'on connaît exactement au-

jourd'hui l'historique des tremblements de terre, grâce surtout aux admirables recherches de M. de Montessus de Balmore. (*Géographie seismologique*, 1906, et la *Science seismologique*, 1908.) On sait ainsi que deux régions à la surface terrestre sont particulièrement menacées par les tremblements de terre : ce sont deux grands cercles de la sphère, se coupant à environ 70° : l'un partant de la Sicile et des îles Lipari pour aller rejoindre le Caucase et l'Himalaya; l'autre, partant du Japon pour aller rejoindre le Chili et les Andes. La géologie et la géographie physique donnent l'explication du triste privilège qu'ont ces régions; chez elles existe une sorte de défaut d'équilibre dans la constitution de l'écorce solide relativement mince qui forme la surface du globe. Ainsi au Chili, les Andes surgissent brusquement à une hauteur de près de 4.000 mètres, tandis que sur le rivage de la mer, l'Océan Pacifique a des profondeurs d'environ 6.000 mètres, chacune de ces dénivellations correspondant à des densités très différentes.

La conclusion pratique, déjà plusieurs fois indiquée, et corroborée par les plus anciennes traditions, trop souvent délaissées, est de ne faire dans ces régions que des constructions très légères et très peu élevées, au lieu des splendides palais qui existent à Messine. Ce résultat des études sur les tremblements de terre n'est pas sans importance.

Présentations. — Sont présentés :

1° Comme membre titulaire : M. Moussy, ingénieur des Arts et Manufactures, à Auxerre, par MM. Bardier et Larue;

2° Comme membres correspondants : MM. Chauveau, inspecteur général des Ecoles vétérinaires, membre de l'Institut, professeur au Museum d'histoire naturelle, 4, rue du Cloître-Notre-Dame, à Paris; Martel, docteur ès sciences, chef du service sanitaire vétérinaire de la Seine, 71, rue Carnot, à Suresnes; M. Maillet, ingénieur des Ponts et Chaussées, répétiteur à l'Ecole polytechnique.

Admissions. — Sont admis : MM. J. Barat et Guerchy de Vathaire, présentés à la dernière réunion.

Nécrologie. — Notre collègue, M. Chanvin, est décédé à Chablis, le 30 novembre dernier, dans sa 81° année.

Il était membre de la Société des Sciences depuis 1870. Il était venu à nous, non par des sollicitations, mais poussé par son goût pour l'histoire et les choses du passé. Il avait voué à Chablis, son pays natal, et à Pontigny, où il avait des attaches, un véritable culte, et il avait recueilli sur ces deux localités, et en général sur tout le département de l'Yonne, une collection très importante de livres et de brochures extrêmement rares, à qui leur réunion donne un plus grand prix encore.

S'il n'a jamais collaboré effectivement à nos travaux, il s'y intéressait vivement, ne se contentant pas de lire nos bulletins, mais les dépouillant, la plume à la main.

Il a constitué ainsi, à côté de sa riche collection d'imprimés, une précieuse collection de copies et d'analyses de pièces dont il serait bien désirable que pût bénéficier quelque établissement scientifique : la Bibliothèque, les Archives ou la Société des Sciences.

Tout le monde connaissait à Chablis M. Chanvin, qu'on appelait le Capitaine, parce que, en 1870, à la tête d'une compagnie de mobiles, il avait fait vaillamment son devoir. Il était serviable, bon, très accueillant, d'une franchise et d'une gaieté bien bourguignonne.

Notre collègue, M. Porée, a tenu à répondre à l'offre qui lui avait été faite par la famille de tenir un des cordons du poële et à donner ainsi à M. Chanvin, au nom de la Société et au sien propre, un dernier témoignage de sympathie et d'estime.

A Chablis, il a emporté tous les regrets.

— Une autre perte très sensible a été celle de M. Gauchery, ingénieur civil, à Auxerre, décédé dans le courant d'octobre.

M. Gauchery avait contribué à développer dans notre département l'industrie des ocres et avait dirigé pendant longtemps l'une des usines d'Auxerre.

La mort de notre président, M. Peron, l'avait beaucoup affecté, mais rien ne pouvait faire prévoir qu'il dût le suivre de si près dans la tombe. En juin 1907 encore, il avait pris part à beaucoup des excursions qui eurent lieu à l'occasion du Congrès d'archéologie à Avallon et elles ne lui avaient causé aucune fatigue. Il s'intéressait vivement aux travaux de la Société parce qu'il avait l'amour de son pays d'adoption et aussi, sans doute, parce qu'il comptait parmi les siens des archéologues éminents. L'un de ses neveux, ingénieur à Bourges, est bien connu des archéologues, et il était allié à M. Holleaux, directeur de l'Ecole française d'Athènes. Il était membre de la Société depuis 1879.

— Une troisième perte est celle de M. Alfred Lacour, propriétaire à Saint-Fargeau, décédé à Paris le 4 janvier 1909 à l'âge de 68 ans, qui était membre de notre Société depuis 1901. Ancien élève de l'Ecole Polytechnique (1860-1862), ingénieur civil des Mines, il avait eu, en 1858, le premier prix de chimie au Concours général entre les lycées et collèges de Paris.

Il s'était toujours intéressé aux sciences expérimentales; l'administration de ses propriétés l'avait amené à étudier différentes questions de chimie agricole, notamment les proportions de phosphates existant dans le sol arable; il s'occupait aussi de recherches de physique. A l'Association française pour l'Avancement des Sciences, il avait fait plusieurs communications; en 1908, au Congrès de Clermont, il avait publié un projet de monnaie universelle réelle ayant pour base un poids de dix grammes d'or au titre de 900 millièmes. A la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, il avait fait en 1908 une remarquable conférence sur l'acoustique et l'éclairage au théâtre.

— Une quatrième est celle de M. Albert Gaudry (1827-1908), qui avait voulu être inscrit parmi nos correspondants et était le maître incontesté de la paléontologie. Fils d'un éminent avocat, bâtonnier du barreau de Paris, il avait été attiré vers la Science par une irrésistible vocation personnelle et avait donné toute son activité à la paléontologie. L'un de ses travaux les plus considérables est la description des animaux fossiles de l'Attique.

Sa notoriété est due surtout à ses deux ouvrages de synthèse intitulés : *Enchaînements du monde animal dans les temps géologiques* (1878-1890) et *Essai de paléontologie philosophique,* 1896. C'est lui qui, avec la collaboration de M. Boule, a installé l'admirable collection de paléontologie du Muséum d'histoire naturelle. Il a résumé sa pensée dans un beau passage du discours prononcé en 1902, le jour de la fête donnée à l'occasion de sa retraite de professeur :

« On s'aperçoit, dit-il, que malgré leurs changements d'aspect, le monde passé et le monde présent ne font qu'un. Les espèces sont de simples phases de développements de types qui, sous la direction du Divin Ouvrier, poursuivent leur évolution à travers les âges. Nous découvrons des enchaînements depuis les jours des trilobites jusqu'au temps où l'humanité apparaît. Qui dit enchaînement, dit union; qui dit union, dit amour. La grande loi qui domine la vie, c'est une loi d'amour. »

M. Gaudry avait les manières d'un vieux gentilhomme français, mais avec une grande simplicité et une extrême affabilité. Enthousiaste de la Science, plein de bonté pour tout le monde, mais particulièrement pour les jeunes travailleurs, ayant gardé jusqu'à la fin son intelligence et même son activité, il a laissé partout de vifs regrets.

— Nous avons encore à déplorer la mort de M. Fliche, correspondant de l'Académie des Sciences pour l'économie rurale, professeur à l'Ecole forestière de Nancy, qui s'était surtout occupé de botanique, à différents points de vue indiqués par ses occupations professionnelles.

Il avait tout d'abord consacré une grande part de son activité aux applications de la Science naturelle à la sylviculture : influence de la composition du sol sur la distribution des espèces forestières; exigences diverses en principes fertilisants des végétaux ligneux et de leurs différents organes ; évaluation de ce que perd le sol par l'exportation des récoltes forestières. Dans une autre série de recherches, il s'était occupé de la géographie botanique des forêts; il avait montré quelles sont les modifications qui transforment la forêt artificiellement créée par l'homme et la rend graduellement identique à celle qui existe naturellement et de toute antiquité dans une région.

Enfin, étendant ses études au delà de l'époque actuelle, il avait entrepris d'importantes recherches de paléontologie végétale; visant à élaborer une flore fossile du Nord-Est de la France à partir des formations secondaires, il avait déterminé les modifications qui, depuis le début de l'époque quaternaire, ont amené la végétation forestière à l'état où on la voit de nos jours.

— Puis enfin celle de M. Perceval de Loriol Lefort qui s'est éteint à la fin de 1908, dans sa propriété de Fontenex près Genève à l'âge de 81 ans. Depuis plus de quarante ans (1866), il était l'un de nos membres correspondants les plus dévoués et s'était beaucoup occupé de notre région. Lié avec M. Charles Rattier (de Tonnerre), avec M. Cotteau, avec M. Lambert, il avait publié avec eux d'importantes monographies du corallien de Tonnerre, du portlandien de l'Yonne, du gault des environs de Cosne. Il s'était particulièrement occupé des échinodermes fossiles. Mais il ne s'était pas cantonné dans ces études spéciales. La fondation de la *Société Paléontologique suisse* est principalement son œuvre; la plus grande partie de ses travaux a paru dans le beau recueil qu'elle publie tous les ans, ainsi que dans les *Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève.*

Correspondance. — Elle comprend :

1° Lettre de remerciements de M. Vincent, nouvellement élu;

2° Lettre de M. P. Larue, au sujet des heures d'ouverture de la bibliothèque de la Société (renvoyée au Conseil d'administration);

3° Lettre de M. Loiseau-Bailly, annonçant qu'il se met à la disposition de la Société si elle veut bien lui confier l'exécution du buste de M. Peron.

M. Lasnier fait hommage à la Société du Bulletin de la Société pour la propagation de l'instruction populaire, année 1908, et le résume ainsi :

J'ai l'honneur de déposer sur le bureau pour être catalogué dans notre bibliothèque, le Bulletin annuel de cette Association.

Comme les précédents, il est très intéressant. Il contient le résumé analytique des travaux de la Société pendant l'exercice 1907-1908, et notamment le compte rendu des conférences faites pendant l'hiver à la salle du passage Soufflot, devant un très nombreux auditoire, qui est surtout attiré par le talent des conférenciers et l'attrait des projections lumineuses.

Mentionnons que bon nombre d'entre nous y assistent régulièrement.

La Société organise, en outre, chaque année, au cours de la bonne saison, une excursion sur un point choisi du département, ou sur les confins pour y étudier le pays, les curiosités naturelles, les industries et les principaux monuments, etc. Elle a ainsi visité successivement les grottes d'Arcy et de Saint-Moré, le Morvan, l'étang des Settons, Autun, le Creusot, Nevers et les bords de la Loire, etc.

L'année dernière, elle est retournée pour la seconde fois parcourir la ville de Fontainebleau, le château et la forêt. Elle ne peut pas entreprendre de longs voyages parce qu'elle s'adresse à des ouvriers, à de petits commerçants et industriels dont la bourse est modestement garnie et qui ne peuvent pas s'absenter longtemps.

Le Bulletin contient une relation sommaire de cette belle promenade favorisée par un temps splendide. Les conférences de l'hiver 1908-1099 sont recommencées, et elles se continuent avec le même succès que par le passé. Elles ont lieu chaque samedi.

Celle d'hier avait pour sujet captivant *les Aéroplanes* et pour conférencier, M. Vidal, professeur au Collège et ancien élève de l'Ecole normale supérieure. Elle a eu un succès remarquable. La salle était, comme on dit, bondée.

J'ajoute que l'hiver, la Société établit un service de collections de vues et d'appareils à projections qu'elle fait circuler gratuitement dans tout le département.

Pendant l'hiver 1907-1908, 1.150 conférences ont été faites sous son patronage, en dehors d'Auxerre, et pour lesquelles elle a prêté 15.000 vues.

Le nombre moyen des auditeurs est de 240.

On peut donc dire que la Société d'Instruction populaire de l'Yonne est une des associations de provinces qui font le plus pour la diffusion de l'instruction au sein des classes laborieuses.

Compte rendu de la Commission chargée de rechercher les moyens de perpétuer le souvenir de M. Peron. — La Commission nommée dans la séance de novembre à l'effet de rechercher les moyens de perpétuer le souvenir de M. Peron propose de faire faire son buste et d'en confier l'exécution à un statuaire de talent.

Elle propose également d'ouvrir une souscription auprès des membres de la Société des Sciences de l'Yonne et dans tous les milieux que fréquentait M. Peron. Le buste, en terre cuite ou en bronze, selon les fonds recueillis, serait placé au Musée, dans la salle de géologie, que notre ancien Président a contribué à enrichir par de nombreux dons.

Au sujet de la souscription, M. G. Lemoine soumet à l'Assemblée le projet de lettre-circulaire suivant :

SOUSCRIPTION POUR PERPÉTUER LE SOUVENIR DE M. PERON (1834-1908).

M. Peron, correspondant de l'Académie des Sciences, intendant militaire du cadre de réserve, commandeur de la Légion d'honneur, a été pendant de longues années président de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne. Il s'en est occupé avec un infatigable dévouement et y a laissé les plus vifs regrets. Notre Société, la Sorbonne, le Muséum d'histoire naturelle, la Société géologique de France ont reçu, d'après ses dernières volontés, des témoignages précieux de sa générosité.

Dès la mort de notre cher Président, le Bureau et un grand nombre de membres de la Société ont pensé à perpétuer son souvenir en demandant à un artiste éminent un buste qui serait placé dans la salle des séances.

On sait quels services M. Peron a rendus à la Science et à l'Armée.

Ses travaux sur la géologie de l'Algérie, de la Champagne, de la Bourgogne, seront consultés pendant longtemps et témoignent d'une activité scientifique qui ne s'est jamais ralentie : ils avaient fait de lui un des géologues les plus remarqués de notre époque. L'Académie des Sciences l'avait choisi comme l'un de ses quatre correspondants français pour la géologie. La Société géologique de France l'avait élu son Président en 1905.

Sa carrière militaire avait été non moins brillante. Au sortir de l'Ecole de Saint-Cyr, il avait fait ses premières armes en Al-

gérie, puis il était entré dans le corps de l'Intendance où il avait atteint les plus hauts grades. Il avait été nommé commandeur de la Légion d'honneur.

En passant dans le cadre de réserve, il avait tenu à finir ses jours dans le département de l'Yonne où il était né et s'était fixé dans la ville d'Auxerre où il avait fait ses premières études. La fin de sa vie avait été entièrement consacrée à la Science.

Nous espérons que les membres de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne, les nombreux amis de M. Peron et ses collègues de la Science et de l'armée qui l'ont connu et aimé, tiendront à honneur de se joindre à nous pour donner à sa mémoire et à sa famille cette dernière marque de sympathie.

Les Membres du Bureau de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne :

GEORGES LEMOINE, *Président.* — ERNEST PETIT, *Président honoraire.*

CESTRE, *Vice-Président.* — LASNIER, *Vice-Président.* — CHARLES JOLY, *Vice-Président honoraire.*

CHARLES PORÉE, *Secrétaire.* — HUMBERT, *Secrétaire.* — GUILLEMAIN, *Archiviste.* — DEHERTOGH, *Trésorier.*

ESMELIN, PAUL LE BLANC DUVERNOY, Docteur ROCHÉ, *Amis personnels de M. Peron.*

LE PRÉFET DE L'YONNE, *Président honoraire.* — LE PRÉSIDENT DU CONSEIL GÉNÉRAL *de l'Yonne.*

LE MAIRE D'AUXERRE.

Le portrait en phototypie de M. Peron sera envoyé à tous les souscripteurs.

Les souscriptions seront centralisées par M. Dehertogh, trésorier de la Société, 3, rue de l'Egalité, à Auxerre.

Elles seront reçues à Auxerre par M. Dehertogh ou par M. Humbert, 61, rue de Paris; à Paris, par M. Georges Lemoine, 76, rue Notre-Dame-des-Champs.

Cette lettre est approuvée à l'unanimité.

Distinctions honorifiques. — M. Humbert remercie M. le Président de lui avoir donné la parole pour annoncer à la Société une bonne nouvelle concernant notre collègue, M. Philippe Thomas.

Vous avez dû conserver, dit-il, le souvenir du passage suivant d'une notice sur M. Peron, lue à l'Académie des Sciences par M. Douvillé, le 13 juillet 1908, et communiquée récemment à notre Société par M. G. Lemoine :

« On connaît, dit M. Douvillé, les fructueuses explorations

de M. Philippe Thomas, dans le Sud de la Tunisie; on sait que c'est à ce géologue qu'on doit la découverte des riches gisements de phosphate aujourd'hui si largement exploités; mais, ce qu'on sait moins, c'est le noble désintéressement avec lequel il a abandonné à son pays tout le bénéfice de cette découverte d'une importance considérable au point de vue industriel et agricole. »

En véritable savant, en effet, notre collègue, M. Thomas, a livré au public sa découverte qui a enrichi et transformé notre colonie africaine.

Une Société s'est vite formée pour exploiter sa découverte et les actions, émises au début à 500 francs, dépassent aujourd'hui 4.000 francs, c'est vous dire le succès qu'elle a obtenu.

Par reconnaissance pour l'auteur, le Conseil d'administration de la Société des phosphates a fait à M. Thomas des dons importants.

Plusieurs Sociétés savantes ont également récompensé notre collègue en lui attribuant le maximum des prix dont elles disposaient. M. Peron, dont il était l'ami, vous a signalé ces diverses récompenses.

Aujourd'hui, le Gouvernement français, sur la proposition du Parlement tunisien, vient d'accorder à M. Thomas, en raison des services rendus à la colonie, une rente viagère de 6.000 francs reversible moitié sur la tête de sa femme et moitié sur celle de sa petite-fille.

A un double titre, M. Humbert est heureux de faire part de cette bonne nouvelle à la Société parce que M. Thomas est l'un des nôtres et parce qu'il est son ancien camarade de l'armée.

Achats pour le Musée et la Bibliothèque de la Société. — La Commission a acheté:

1° Pour le Musée : un tableau portant l'inscription suivante :

« Cy proche gisent les corps d'honorables homme M. Iehan pelletier l'esnel en son viuat Pr fiscal de la ĩustice de Châployseau leq. décéda le 15° may 1586.

« Et M. Iehan pelletier, son filz, en son viuât lieutenât es ĩustices de Guerchy et Chamployseau, lequel décéda le 26° novembre 1635.

« Priez Dieu pour leurs âmes. »

2° Pour la Bibliothèque : un lot de photographies représentant les chapiteaux de l'église de Vézelay.

Enfin, M. Manifacier met sous les yeux des assistants les médailles dont l'énumération suit :

1° Médaille de bronze à l'effigie de Bossuet, natif de Dijon;
2° Médaille de bronze à l'effigie de Buffon, natif de Montbard;
3° Médaille à l'effigie de Rouget de l'Isle, natif de Lons-le-Saunier;
4° Médaille d'argent des Notaires de l'arrondissement de Beaune.

Exposé de la situation financière. **— Le trésorier, M. Dehertogh, fait l'exposé de la situation financière de la Société à la date du 1er janvier 1909.**

D'après cet exposé :

1° Les recettes du Musée se sont élevées à	1.003 06
Les dépenses se sont élevées à	977 50
Avoir	25 56
2° Les recettes pour le médaillier Gariel se sont élevées à	1.702 01
Les dépenses se sont élevées à	1.160 10
Avoir	541 91
3° Les recettes pour la Société se sont élevées à ...	7.416 91
Les dépenses se sont élevées à	5.609 45
Avoir	1.807 46

Communications. **— Au nom de M. E. Petit, M. Porée donne lecture d'une communication sur les séjours de Charles VIII en Bourgogne.**

M. Pierre Larue entretient la Société de l'*Hydrologie de la vallée de Beaulche.*

Il étudie successivement les nappes phréatiques déterminant la situation des villages, les sources et leurs caractéristiques.

L'influence d'une faille importante se fait sentir sur ces deux ordres de phénomènes. Elle a imposé, en particulier, la situation de Serin qui domine Chevannes de 50 mètres, bien que s'alimentant au même niveau hydrologique.

Quant aux nombreux rus de la vallée, ils sont pour la plupart à sec en été. Seuls, les rus de Varennes, d'Escamps, de Riot et de Vert ont une existence pérenne.

Ils permettent d'alimenter les moulins. Malheureusement, le débit varie presque du simple au centuple ! Et de mémoire

d'homme on n'a vu le niveau aussi bas que cet hiver en janvier.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à trois heures.

SÉANCE DU 7 FÉVRIER 1909

PRÉSIDENCE DE M. G. LEMOINE, PRÉSIDENT.

A la place de M. Humbert, malade, dont le Président regrette l'absence et souhaite le prompt rétablissement, M. Porée donne lecture du procès-verbal de la séance de janvier, qui est adopté sans observations.

Admissions. — Les candidats présentés à la dernière séance sont admis à l'unanimité, savoir :

A titre de membre titulaire, M. Moussy, ingénieur des Arts et Manufactures, à Auxerre;

A titre de membres correspondants, MM. Chauveau, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle, inspecteur général des Ecoles vétérinaires, 4, rue du Cloître-Notre-Dame, à Paris ; M. Martel, docteur ès-sciences, chef du service sanitaire vétérinaire de la Seine, 71, rue Carnot, à Suresnes; M. Maillet, ingénieur des Ponts et Chaussées, répétiteur à l'Ecole Polytechnique, rue de Fontenay, 11, à Bourg-la-Reine (Seine).

Comptes du Trésorier. — La parole est donnée à M. Martineau des Chesnez qui, au nom de la Commission de comptabilité, lit un rapport sur la situation financière de la Société au 1er janvier 1909. Il confirme les chiffres donnés par M. le Trésorier à la séance précédente. La Commission a constaté la parfaite tenue des comptes et adresse des félicitations à M. Dehertogh pour le soin méticuleux qu'il apporte dans ses fonctions, si ingrates, mais si importantes. Le Président lui exprime ses remerciements, et tous les assistants s'associent à lui par leurs applaudissements.

Vote préparatoire pour le renouvellement du Bureau. — Le Président rappelle qu'en vertu du règlement, et conformément à l'avis indiqué sur la lettre de convocation, il doit être procédé à la première opération de l'élection des membres du Bureau. Il ajoute que tous les membres du Bureau actuel se présentent à nouveau aux suffrages de leurs collègues.

On procède au vote préparatoire et le dépouillement du scrutin donne les résultats suivants :

Président........	MM. Lemoine................	34	voix
Vice-Présidents..	Lasnier.................	25	—
—	Cestre..................	33	—
—	Martineau des Chesnez...	7	—
—	Jules David.............	2	—
—	Emile Bouché...........	1	—
Secrétaires.......	Porée..................	34	—
—	Humbert................	34	—
Trésorier........	Dehertogh..............	34	—
Archiviste.......	Guillemain..............	33	—
—	Larue..................	1	—

Ces résultats seront communiqués à tous nos collègues, à titre d'indication pour le vote définitif qui aura lieu à la séance prochaine de mars.

Communications du Président. — M. Lemoine donne avis de la tenue, cette année, à Beauvais, du 26 au 31 juillet prochain, du Congrès préhistorique de France.

Il rappelle que le prochain Congrès des Sociétés savantes se tiendra à Rennes, en avril, et invite les membres de la Société qui seraient désireux d'y participer à se faire inscrire au plus tôt pour bénéficier des avantages consentis en faveur des congressistes par les Compagnies de chemins de fer.

Il présente à la Société un lot d'ouvrages et de brochures offerts par M. Maillet, notre nouveau collègue. Ceux qui s'occupent d'hydrologie consulteront avec profit son *Essai d'hydraulique souterraine et fluviale*. (Paris, Hermann, 1905; in-8°).

Il fait connaître le chiffre très satisfaisant atteint déjà par la souscription qui vient d'être ouverte pour commémorer le souvenir du regretté président Peron. A ce propos, il donne lecture d'une lettre de notre collègue, M. Alby, ancien ingénieur en chef de l'Yonne, qui, en envoyant sa large obole, adresse à la mémoire de M. Peron un souvenir ému.

Acquisition pour le médaillier Gariel. — M. Manifacier dépose sur le bureau deux médailles acquises par lui pour le médaillier Gariel. L'une est à l'effigie de Jean sans Peur, l'autre à celle de Philippe le Bon, duc de Bourgogne. Ces deux médailles, gravées par Jouvenet, sont de frappe moderne.

Communications. — M. Lemoine, après avoir rappelé les prévisions émises par lui avec M. Belgrand en 1870 et 1874, années très sèches, sur les très faibles débits des sources de la Vanne à la fin de la saison chaude, résume les recherches approfondies faites sur cette question et sur les questions semblables par M. Maillet, ingénieur des Ponts et Chaussées, répétiteur à l'Ecole Polytechnique. Elles dérivent du même principe, mais introduisent dans ces études une précision mathématique.

Les pluies de la saison chaude, lorsqu'elles ne sont pas exceptionnellement abondantes, ne profitent pas aux nappes souterraines qui alimentent les grandes sources issues des terrains de la craie ou de terrains d'une perméabilité analogue. Si donc on a une série d'observations régulières comprenant plusieurs années, on peut, d'après le débit constaté en juin ou juillet, prévoir celui qui aura lieu en novembre en se reportant aux données semblables des années antérieures. M. Maillet a établi à cet effet des formules mathématiques et des tracés graphiques qui donnent des résultats très satisfaisants.

Il a appliqué la même méthode pour prévoir plusieurs mois d'avance les débits du Nil dans la basse Egypte.

M. Lasnier entretient ensuite la Société des excursions botaniques effectuées par lui et M. Ravin sur les bords de la Cure, depuis Chastellux jusqu'à Arcy.

M. Porée donne ensuite lecture des bonnes feuilles d'une étude sur la Madeleine de Vézelay qui doit paraître prochainement dans une collection, éditée par la librairie Henri Laurens, de « petites monographies des grands édifices de la France ». Après quelques mots sur l'histoire de l'abbaye, il discute les dates de la construction de l'église, qui doit être fixée : pour la nef entre les années 1096 et 1110, pour le narthex entre 1120 et 1135 et pour le chœur et une partie de la façade à la fin du XIIe siècle et aux premières années du XIIIe. Il décrit et commente ensuite les magnifiques sculptures des portails dans le narthex et celles des chapiteaux de la nef qu'il estime avoir été taillés une fois mis en place, en même temps que ceux du narthex. Il annonce en terminant que M. Enlart, conservateur du Musée de sculpture comparée du Trocadéro, qui, il y a quelques années, a fait prendre des moulages des sculptures des portails de la cathédrale d'Auxerre, publiera dans la même collection une étude sur notre belle église auxerroise.

La séance est levée à trois heures quarante-cinq.

SÉANCE DU 7 MARS 1909

PRÉSIDENCE DE M. G. LEMOINE, PRÉSIDENT.

M. Porée donne lecture du procès-verbal de la dernière séance qui, mis aux voix, est adopté sans observations.

Présentations. — Sont présentés comme membres titulaires :

1° MM. Marcoux, directeur de l'usine électrique de Toucy, par MM. l'abbé Parat et P. Larue;

2° M. Bidault de l'Isle, à l'Isle-sur-Serein, par MM. E. Petit et Bidault de l'Isle père;

3° M. Paul Hournon, à Villemer, par MM. G. Lemoine et Courtois;

4° M. Cuiller, instituteur à Champs, par MM. Porée et P. Larue.

Distinctions honorifiques. — Le Président annonce que notre collègue, M. Letainturier, sous-préfet de Saint-Omer, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur, et que M. P. Larue a été désigné comme correspondant, à Auxerre, de l'Association française pour l'Avancement des Sciences, en remplacement de M. Peron. Il leur adresse les félicitations de la Société.

Correspondance et communications du Président. — Le Président fait connaître :

1° Que l'ouverture du 47° Congrès des Sociétés savantes, qui devait avoir lieu à Rennes, le 13 avril, a été fixée au 3 du même mois;

2° Que le troisième Congrès international de botanique se tiendra à Bruxelles du 14 au 22 mai 1910.

Il dépose sur le bureau une brochure de M. Marlot, correspondant de la Société, directeur des mines d'uranite de Saint-Symphorien (Saône-et-Loire), concernant l'extraction de ces minerais où se trouve une certaine quantité de radium; on sait quelle est l'importance et la valeur de ces corps radio-actifs.

Un volume intitulé : *Histoire abrégée de la guerre Russo-Japonaise* est offert à la Société par son auteur, M. Escalle, lieutenant au 4° régiment d'infanterie.

Enfin, il annonce que l'Académie des Sciences s'est inscrite, sur les fonds généraux dont elle dispose, pour une somme de 200 francs pour l'érection du buste de M. Peron.

Dépouillement du vote pour le renouvellement du Bureau. — Sur la proposition du Président, MM. Dujon, Guillemain et P. Larue sont désignés pour procéder au dépouillement des bulletins de vote pour le renouvellement du Bureau.

Communications. — Pendant ce dépouillement, M. Humbert fait une communication sur le lait et les moyens de s'en procurer de bonne qualité.

Dans une première partie, il étudie la production du lait au double point de vue de la quantité et de la qualité et montre l'influence qu'exercent : le choix du sujet, l'alimentation, les conditions hygiéniques auxquelles sont soumises les vaches laitières, leur état sanitaire, et les nombreuses manipulations dont le lait est l'objet. Il ajoute que pour avoir du bon lait, il faut remonter à la source productive et ne pas toujours s'en rapporter à l'analyse chimique.

Dans une deuxième partie, M. Humbert fera connaître les dangers du lait tuberculeux et recherchera les moyens de les éviter.

Au sujet de la communication de M. Humbert, M. G. Lemoine mentionne un nouveau procédé de stérilisation du lait tout récemment proposé. (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 22 février 1909, p. 528, et 1er mars 1909, p. 582.) Il consiste à faire agir sur le lait les radiations ultra-violettes émises par une lampe à mercure à parois en quartz. Une ou deux minutes d'exposition suffisent. L'avantage de ce procédé est de ne pas donner d'élévation notable de température.

Puis, M. Porée donne lecture d'une étude sur les anciennes circonscriptions religieuses, administratives et judiciaires de la région de l'Yonne en 1789.

Notre département actuel, établi sur les confins des diocèses d'Auxerre, de Sens, de Langres et d'Autun, fut formé des lambeaux de 14 bailliages et de 14 élections, dont M. Porée fait un rapide historique et donne les limites précises. Il fait observer que l'Yonne, qu'on considère généralement comme un département bourguignon, a la majeure partie de son territoire sur l'ancienne Champagne et qu'une partie seulement de l'arrondissement d'Auxerre et de celui d'Avallon y relevait de la Bourgogne.

Après cette lecture, M. G. Lemoine rappelle le vieux dicton local d'après lequel les trois évêques d'Auxerre, Langres et Sens pouvaient se tenir chacun sur le pont de Pontigny en étant tous trois sur leur territoire. Il signale aussi un article de M. Lescœur, paru dans la *Revue de l'Institut catholique de Paris* (novembre 1903 et janvier 1904) sur « les divisions territoriales de la France ». Les conclusions de l'auteur sont celles où aboutit le travail de M. Porée. En créant les départements, l'Assemblée nationale n'eut pas un but politique, elle fut guidée surtout par le souci de la simplification administrative qui était aussi celui du gouvernement. « En 1815, écrit M. Lescœur, en rappelant une anecdote rapportée par Villèle dans ses mémoires, on promenait le duc d'Angoulême parmi les ponts, les canaux, les superbes chaussées du Languedoc; on lui rappelait que ces grands travaux avaient été faits par les Etats de la province et on insinuait que, sans doute, la monarchie restaurée voudrait reconstituer l'ancienne organisation. Le prince répondit sèchement : « Nous préférons les départements aux provinces. »

Résultat du vote pour le renouvellement du Bureau. — Le Président proclame le résultat du vote qui est le suivant :

Votants : 157.

Ont obtenu :

Président...............	MM. Lemoine.........	156	voix	Elu
Vice-Président honoraire	Lasnier..........	1	—	
Vice-Présidents.........	Cestre............	151	—	Elu
—	Lasnier..........	126	—	Elu
—	Martineau des Chesnez ...	23	—	
—	Jules David......	4	—	
—	Emile Bouché....	2	—	
—	Parat............	1	—	
—	Prou	1	—	
—	Porée............	1	—	
Secrétaires (Bulletin)	Porée............	156	—	Elu
—	Humbert	156	—	Elu
—	Guillemain	1	—	
Trésorier...............	Dehertogh	156	—	Elu
Archiviste	Guillemain.......	151	—	Elu
—	Larue	4	—	

La séance est levée à trois heures.

SÉANCE DU 4 AVRIL 1909

PRÉSIDENCE DE M. G. LEMOINE, PRÉSIDENT.

Le procès-verbal de la séance du 7 mars est lu, mis aux voix, et adopté sans observations.

Allocution du Président.

D'après les élections qui ont eu lieu dans la dernière séance, les anciens membres de votre Conseil d'administration sont restés les mêmes. Je tiens à vous offrir, en leur nom et au mien, tous nos remerciements.

La mort de notre cher et regretté Président, M. Peron, aurait pu amener une crise pour la Société. En maintenant en fonctions ses anciens collaborateurs, vous avez montré que vous teniez à suivre exactement les traditions qu'il nous a léguées. Vous savez que c'est aussi le plus grand désir de votre nouveau Président.

Je saisis cette occasion pour remercier les membres de votre Conseil de la cordiale bienveillance avec laquelle ils m'ont déjà mis au courant des intérêts de la Société.

Parmi les affaires dont nous avons eu à nous occuper, se trouve avant tout le dernier souvenir à donner à M. Peron, notre cher disparu. Vous savez déjà que la souscription pour le buste de notre Président, quoique n'étant pas encore terminée, a pleinement réussi; nous allons dans peu de temps passer à l'exécution en confiant cette œuvre d'art à un sculpteur éminent qui est à la fois notre compatriote et notre collègue de la Société, M. Loiseau-Bailly.

Dans peu de temps aussi, M. Philippe Thomas, l'un des plus anciens amis de M. Peron, vous lira une notice sur cette belle vie, à la fois militaire et scientifique; elle est très touchante et pleine d'intérêt.

Une question d'une certaine importance est la table des 27 dernières années de nos publications; grâce au dévouement de M. Guillemain et de M. Lasnier, elle est terminée et pourra être prochainement imprimée.

Tout fait espérer que notre Société continuera à prospérer comme par le passé. Je fais appel, mes chers collègues, à chacun de vous pour y contribuer, et surtout pour continuer les communications qui, à la fois par leur importance et par leur variété, donnent à nos séances tant d'attrait.

Admissions. **— Les quatre sociétaires présentés à la dernière séance sont admis à l'unanimité comme membres ti-**

tulaires. Ce sont : MM. Marcoux, P. Hournon, Cuiller et Marcel Bidault de l'Isle.

Nécrologie. — Le Président fait part à la Société de la mort d'un de ses membres, M. Moiset, de Saint-Florentin; il faisait partie de la Société depuis 1885 et a donné différentes notices à notre Bulletin.

Correspondance et communications du Président. — Le Président donne connaissance de la correspondance et présente les excuses de M. Lasnier qui assiste au Congrès des Sociétés savantes tenu à Rennes. Il dépose sur le bureau le volume publié par le dernier Congrès archéologique tenu à Avallon en 1907.

Ce volume de 713 pages est une publication extrêmement intéressante, luxueusement illustrée de 235 figures et plans, la plupart hors texte, où se trouve réuni l'essentiel de ce qu'il faut connaître des richesses archéologiques de notre région. Dans une première partie (pp. 1-234) se trouve le guide du Congrès qui, outre Avallon, Vézelay, Montréal, Vermenton, Druyes, Auxerre, Pontigny et Sens, visita Semur, Flavigny, Autun et Clamecy ; il est l'œuvre, pour la partie de l'Yonne, de M. Porée, et pour le reste de MM. de Truchis, Déchelette et Philippe. La seconde partie (234-713) comprend les études communiquées aux séances du Congrès, parmi lesquelles il convient de relever les suivantes qui se rapportent à notre département :

Ch. Porée : *Les Etudes archéologiques dans l'Yonne* au XIXe siècle;

Parat (l'abbé) : *Tableau du préhistorique dans l'Yonne ; la Vallée de la Cure aux époques gauloise, gallo-romaine et mérovingienne* ; *le camp antique de Cora* ;

E. Petit : *Saint-Jean-les-Bonshommes* ;

Ch. Porée : *Les Architectes et la construction de la Cathédrale de Sens* ;

C. Enlart : *La Sculpture des portails de la Cathédrale d'Auxerre* ;

J. Tillet : *L'Abbaye de Saint-Germain d'Auxerre* ;

Lefèvre-Pontalis : *L'Eglise de Villeneuve-sur-Yonne* ;

Villetard (abbé) : *La Prière* Avete, omnes animæ, au *petit portail de Saint-Lazare d'Avallon* ;

Nizet : *Les Vestier* (architectes et peintres originaires d'Avallon).

Cette simple énumération montre combien ce volume est nourri et sera précieux à tous ceux qui aiment le passé de notre pays et admirent les reliques qu'il nous a laissées.

M. le Président présente ensuite une brochure de M. Dionis

des Carrières : *Infection et désinfection*, qui est renvoyée à l'examen de M. Humbert.

Sur la proposition du Président, la Société décide qu'à l'avenir les lettres de convocation porteront un résumé du procès-verbal de la dernière séance. Cette manière de procéder, en usage dans beaucoup de Sociétés savantes, permettra à MM. les Sociétaires qui ne peuvent assister aux séances d'être au courant de ce qui se pase à la Société.

Compte rendu de la Guerre Russo-Japonaise de M. Escalle. — Un de nos plus jeunes et plus laborieux collègues, dit M. Humbert, M. Escalle, lieutenant au 4e régiment d'infanterie, à Auxerre, a fait hommage à la Société, dans sa dernière séance, d'un ouvrage intitulé : *Histoire abrégée de la guerre Russo-Japonaise.*

L'intérêt que j'ai trouvé en parcourant ce volume, illustré de bonnes gravures, m'engage à le signaler à votre bienveillante attention et à vous en dire quelques mots.

L'histoire abrégée de la guerre Russo-Japonaise est une œuvre de vulgarisation.

Certes, on ne possède encore que peu de documents officiels, et il est difficile de faire une étude critique solidement établie des événements de cette campagne. Néanmoins, à l'aide des faits connus et de renseignements puisés aux meilleures sources, M. Escalle a fait une bonne étude d'ensemble de la guerre Russo-Japonaise.

Cette guerre, dit-il au début, est intéressante à un double point de vue. C'est d'abord la première où deux armées comparables aux adversaires éventuels d'un conflit européen ont employé l'armement moderne, avec ses moyens puissants de destruction, et dans les conditions à peu près analogues à celles où nous aurions à combattre. Aussi mérite-t-elle, encore plus que la guerre du Transvaal, d'attirer l'attention des chefs de tous grades, qui pourront y étudier la valeur de notre armement et de nos méthodes de combat.

En second lieu, elle a marqué le passage définitif du Japon au rang de grande puissance et, aux yeux de certains auteurs, elle est la preuve évidente de l'existence du « péril jaune ».

L'ouvrage se divise en deux parties d'inégale importance.

Dans la première, — partie historique, — l'auteur examine les causes de la guerre, puis les opérations sur terre divisées en trois groupes : campagne de 1904 contre le gros de l'ar-

mée russe ; — siège de Port-Arthur qui capitule le 2 janvier 1905; — campagne de 1905 et la bataille de Moukden; — enfin les opérations navales. La bataille de Tsoushima, qui amène la destruction de la flotte de Rodjestvenski, décide du sort de la campagne.

Dans une deuxième partie, l'auteur cherche si le combat d'infanterie, tel qu'il est défini par notre règlement, est en concordance avec l'expérience de la guerre. Il sait tirer des faits qui se sont déroulés, tant sur mer que sur terre, des enseignements que tous ceux qui ont la lourde responsabilité de commander en temps de guerre, consulteront avec intérêt.

M. Escalle me permettra de lui signaler, dans cette deuxième partie de son livre, une lacune qui me paraît intentionnelle de sa part : je veux parler du ravitaillement des troupes en campagne. Il est muet sur cette question. Faire arriver en temps opportun, sur les points de concentration, tout ce qui est nécessaire à l'entretien et à la subsistance d'une armée constitue un problème qui préoccupe vivement ceux qui ont pour mission d'organiser nos forces militaires.

Enfin, de l'ensemble de son étude, l'auteur tire une conclusion qui est plutôt rassurante. Elle est à lire tout entière. En voici un passage : « La guerre Russo-Japonaise montre que les grandes maximes de la guerre n'ont pas changé, que le perfectionnement des armes à feu n'a modifié que le détail. D'ailleurs pourrait-il en être autrement ? La guerre est la lutte de deux armées composées d'hommes et en quoi l'âme humaine pourrait-elle se modifier subitement ?

La guerre restera donc la même dans ses principes, puisque les éléments essentiels, les combattants, restent des hommes.

Cette dernière guerre a surtout rappelé à la réalité des choses, les pacifistes prêts à s'endormir dans un rêve de justice et de fraternité universelles. La guerre, aussi vieille que le monde, ne disparaîtra qu'avec lui, puisqu'elle est un des maux inhérents aux imperfections de la nature humaine. Les nations, soucieuses de leur grandeur et de leur liberté, doivent donc, comme autrefois, se tenir prêtes à repousser tous les assauts, et se convaincre, plus que jamais, qu'une armée ne s'improvise pas. »

Si redoutable que soit la guerre, à cause des calamités de toutes sortes qu'elle traîne à sa suite, je ne peux que m'as-

socier aux conclusions de l'auteur, car je crains que pendant longtemps encore on puisse dire avec Lafontaine :

« La raison du plus fort est toujours la meilleure. »

ou avec Bismarck :

« La force crée le droit. »

« Ou le prime », disent les autres.

Vote pour le renouvellement des Commissions de la Société. — On procède au vote pour le renouvellement des Commissions de comptabilité, des publications, des acquisitions et de numismatique. Aucun changement notable n'est apporté dans leur composition. Seul, M. David remplace à la Commission de comptabilité M. Bigault, décédé.

Les commissions se trouvent donc ainsi composées :

Commission des publications. — MM. Demay, Cestre, Humbert, E. Bouché, Dide, Ch. Porée et Pierre Larue.

Commission de comptabilité. — MM. Leblanc Duvernoy, Sappin, Martineau des Chesnez, David, Lasnier.

Commission des achats — MM. Biard, Fauchereau, Manifacier, Navarre, Guillemain.

Commission de numismatique. — MM. de Bontin, Manifacier et Guillemain.

Ces deux dernières sous la présidence du Conservateur du Musée, M. Ch. Porée.

Communications. — M. Cestre donne lecture de la première partie d'un travail sur le collège d'Auxerre en l'année 1790. Le principal en était Dom Rosman, bénédictin de Saint-Maur. Parmi le personnel enseignant se trouvait Joseph Fourier, alors âgé de 22 ans.

Des comptes de Dom Rosman, il résulte que son administration temporelle était mauvaise. Ses budgets se soldent en déficit.

Mais Dom Rosman était un éducateur de haute valeur. Il présenta au département, le 2 juillet 1790, un plan d'études, où il se montre novateur hardi, comprenant les besoins des temps nouveaux. Il n'hésite pas à réduire le temps jusque-là consacré au seul enseignement du latin. Il veut un solide enseignement de la langue française et il y ajoute obligatoirement les langues anglaise et allemande. Le temps gagné sur le latin, réduit à cinq ans, sera consacré à ces langues, à l'histoire nationale, aux mathématiques et à la philosophie désormais enseignée en français et comprenant de fortes leçons de morale.

— M. David entretient la Société du régime des pluies à Auxerre depuis 1873.

Il résulte de cette étude, qui s'appuie sur 36 ans d'observations, que la moyenne annuelle de pluie est d'environ 625^{mm}; que les mois les plus secs sont janvier et février, et les plus humides juin et octobre. L'augmentation de la quantité d'eau pluviale de janvier à juin suit une progression très régulière qui, représentée graphiquement, figure à très peu près une branche de parabole.

M. Larue complète les précieuses indications qui viennent d'être données par des chiffres extraits de divers ouvrages et les calculs auxquels il s'est livré pour déterminer la proportion d'eau qui tombe pendant les mois d'été.

Voici quelques-uns de ces chiffres :

	Période			
	1769 à 1772 (Pasumot)	1850 à 1855 (Raulin)	1859 à 1880 (Manuel hydrologique du bassin de la Seine)	1881 à 1907 (Larue)
Chute annuelle	618mm	640mm	686mm	646mm
Saison chaude (mai à oct.).	»	384	382	322
Proportion p. 0/0		60	55	50
Minima en 1904				276
— 1893				293
— 1894				279
Maxima en 1888				475

LOI DE BRUCKNER. — Il a également cherché si la loi de Brückner s'appliquait à Auxerre.

Cette loi s'énonce ainsi : une série de dix-sept années froides et pluvieuses est suivie d'une période d'égale durée chaude et sèche.

L'auteur l'a vérifiée avec des statistiques remontant jusqu'au XIVe siècle tant dans l'Europe centrale que sur les bords de la Caspienne où les variations se font davantage sentir sur le niveau des nappes lagunaires.

En remontant jusqu'en 1849, et tenant pour moyennes les quelques années dont les chiffres lui manquent, M. Larue est arrivé à constater pour la première partie, 1849 à 1865, une moyenne de 617^{mm}; pour la deuxième : 1866 à 1882, une moyenne de 685^{mm}; et pour la troisième, 1883 à 1899, une une moyenne de 672 ^{mm}.

La loi de Brückner subirait donc un commencement de vérification.

Pour compléter ce contrôle, il faudrait tenir compte de l'évaporation; or les expériences ont été peu suivies jusqu'ici.

Enfin la température moyenne donne aussi des indications. Mais il faut être sûr que les relevés ont été faits avec une grande précision, les chiffres moyens d'une série de dix-sept années avec ceux de dix-sept autres ne différant guère que de un demi-degré.

M. Lemoine complète ces communications en indiquant qu'à Auxerre les pluies des six mois chauds (mai-octobre) donnent au maximum un total supérieur à celui des six mois froids (novembre-avril); les rapports à la hauteur annuelle sont respectivement 0,56 à 0,44, les mêmes qu'à Paris. Au contraire, dans le Morvan, les pluies de la saison froide sont de beaucoup les plus abondantes : ainsi aux Settons, les rapports des deux mêmes semestres à la hauteur annuelle sont 0,46 et 0,54.

M. Larue revient sur une particularité de la courbe établie par M. David pour signaler une application agricole. Le mois de juillet étant relativement sec, la moisson des blés s'opère le plus souvent sans encombre. Mais il n'en est pas de même pour les avoines, fauchées généralement en août. Puisque l'intensité des pluies d'août se fait nettement sentir dans les moyennes, cela montre que ce mois est très pluvieux en certaines années. Aussi avons-nous souvent des avoines détériorées, moisies, pourries ou germées en gerbes. Si la pluie était aussi intense au moment de la fleur, comme M. Larue l'a observé dans le Pays basque, on ne pourrait plus cultiver économiquement la céréale aimée des chevaux.

La suite de l'ordre du jour est reportée à une date ultérieure, puis la séance est levée à trois heures.

SÉANCE DU 2 MAI 1909

PRÉSIDENCE DE M. G. LEMOINE, PRÉSIDENT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu, mis aux voix et adopté.

A l'occasion de la communication de M. David sur la pluie à Auxerre, mentionnée au procès-verbal, M. le Président signale des observations très importantes sur l'évaporation faites aux

Etats-Unis, en utilisant un lac artificiel installé pour une dizaine d'années en Californie ; les premiers résultats ont été résumés dans le *Bulletin de la Société Météorologique de France* de février 1909, tout récemment paru.

Présentation. — M. le docteur Duché, rue Montant-au-Palais, à Auxerre, est présenté comme membre titulaire par MM. Cambuzat-Roy et P. Larue.

Nécrologie. — M. le Président fait part de la mort de M. le docteur Leriche, de Joigny, qui appartenait à la Société depuis 1884. Il adresse à la famille du défunt les regrets et les condoléances de la Société.

Correspondance et communication du Président. — La correspondance est dépouillée. Elle comprend :

1° Des lettres de MM. Marcoux et Cuiller qui, nouvellement élus, adressent des remerciements à la Société ;

2° Une lettre de l'Académie des Sciences informant la Société qu'elle a souscrit une somme de 200 fr. pour le buste de M. Peron. Cette lettre sera déposée aux archives ;

3° Une lettre de M. le Maire de la ville d'Auxerre informant la Société que le Conseil municipal, dans sa séance du 3 avril dernier, a décidé de participer pour une somme de 50 fr. dans la souscription ouverte pour perpétuer le souvenir de M. Peron. Cette lettre sera déposée aux archives ;

4° Un programme de la Société des Etudes Historiques de Paris sur la mise au concours du prix Raymond, dont le sujet est : « Étude destinée à éclairer, par des documents inédits, la biographie d'un personnage historique du moyen âge ou des temps modernes (y compris le XIX° siècle) ». Ce prix est de 1.800 fr. ;

5° Le programme d'une exposition préhistorique, protohistorique, ethnographique et d'art céramique de la ville de Beauvais ;

6° Une lettre de M. Léon Galle, de Lyon, demandant à échanger un volume (année 1896) de notre Bulletin, contre les deux premières années, 1906-1908, de *Pro Alesia*. Cette lettre sera examinée par le Conseil d'administration.

M. le Président soumet à la Société le contrat intervenu entre elle et le statuaire, M. Loiseau-Bailly, au sujet de l'exécution du buste de M. Peron. D'après ce contrat, qui sera conservé aux archives, ce buste devra être livré au siége de la Société le 15 août prochain.

Compte rendu d'une étude de M. le docteur Dionis des Carrières sur « l'infection et la désinfection » par M. Humbert.

Messieurs,

A la dernière séance, vous avez renvoyé à mon examen une brochure de M. le docteur Dionis des Carrières sur l'infection et la désinfection. J'ai l'honneur de vous en rendre compte.

Dans un court préambule, l'auteur rappelle que c'est à MM. Challe, Cotteau, Chérest, Ribière, Paul Bert, Lepère, Rampont, Blin, Quantin, qu'on doit l'institution des conférences populaires à Auxerre, conférences qui sont toujours suivies par un public de plus en plus nombreux et désireux de s'instruire. A cette liste, il n'est que juste d'ajouter le nom de M. Dionis qui, aujourd'hui, est un des rares survivants de cette pléïade de savants qui a droit à toute notre reconnaissance.

M. Dionis entre ensuite en plein dans son sujet, et, dans une première partie, il traite de l'infection.

L'infection, dit-il, est aussi vieille que le monde. Ses agents qui la déterminent sont restés inconnus pendant très longtemps, et, à travers les siècles, ils ont pris des noms différents : virus, miasmes, effluves, etc. Il faut arriver jusqu'aux découvertes géniales de Pasteur, pour en connaître la nature intime. Pasteur, en effet, a démontré, sans contestation possible, que la contagion ou l'infection est fonction d'un être vivant, d'un micro-organisme, infiniment petit, qu'on appelle bacille ou microbe. De là est née la doctrine microbienne qui a révolutionné la chirurgie et l'étiologie des maladies contagieuses.

Ces microbes ont été isolés et cultivés dans des milieux appropriés. Par des artifices de laboratoire, on augmente leur virulence ou on l'atténue. D'un virus mortel, on est parvenu, pour quelques maladies tout au moins, à en faire un vaccin préservatif de ces mêmes affections.

En pénétrant dans l'organisme, ces microbes, par leur pullulation et les toxines qu'ils sécrètent, donnent naissance à des maladies variables dans leurs manifestations. Les voies de pénétration des bacilles ont été bien étudiées dans ces derniers temps et ont donné lieu à des travaux aussi nombreux que variés.

M. Dionis énumère tout d'abord les maladies qui, d'après la loi promulguée en février 1902, sont reconnues infectieuses et doivent faire l'objet d'une déclaration aux autorités municipales. Ces maladies sont :

La fièvre typhoïde,
Le typhus exanthématique,
La variole et la varioloïde,
La scarlatine,

La rougeole,
La diphtérie,
La suette miliaire,
Le choléra,
La peste,
La fièvre jaune,
La dyssenterie,
Les infections puerpérales et l'ophthalmie des nouveau-nés,
La méningite cérébro-spinale épidémique.

Il cite, d'autre part, des maladies incontestablement contagieuses, mais pour lesquelles la déclaration est facultative et qui sont :

La tuberculose pulmonaire,
La coqueluche,
La grippe,
La pneumonie et la broncho-pneumonie,
L'érysipèle,
Les oreillons,
La lèpre,
La teigne,
La conjonctivite purulente et l'ophthalmie granuleuse.

Puis, M. Dionis passe en revue le mode d'infection de la fièvre typhoïde et particulièrement des épidémies qui ont sévi à Auxerre en 1852 et en 1882. Il attribue l'infection aux eaux polluées de Vallan, mais il reconnaît que ces eaux ne sont pas les seules causes.

Enfin, M. Dionis conclut que chez l'homme l'infection peut se produire :

Par les voies aériennes,
Par les voies digestives,
Par le contact, la peau étant indemne ou dénudée.

A ce sujet il y a lieu de reproduire le passage suivant de la brochure :

« La fièvre typhoïde, que je prendrai comme exemple parce qu'elle est connue de vous, qu'elle est endémique (chez elle) dans nos contrées tempérées, comme le choléra est endémique aux bouches du Gange, la peste au delta du Nil et la fièvre jaune au littoral du golfe du Mexique , à l'embouchure des grands fleuves des Amazones et du Mississipi, la fièvre typhoïde est due à une infection par le bacille *d'Eberth*, ainsi appelé du nom du médecin qui l'a découvert. Ce bacille se trouve dans les matières fécales, est le plus souvent entraîné par les eaux pluviales ou existe encore dans l'atmosphère ambiante des malades. Son mode de propagation le plus fréquent est l'eau prise en boisson; mais cette découverte ne nous appartient pas. L'honneur en revient à deux médecins, l'un allemand, Grisesinger, et l'autre anglais, Murchinson, dont les travaux d'observation patiente et tenace ont fini par

attirer l'attention et vaincre l'indifférence des praticiens en France. Leurs recherches ont été couronnées par l'étude de l'infiltration dans le sol dont la priorité appartient au corps des Ponts et Chaussées.

« Les habitants d'Auxerre ont de puissantes raisons d'être éclairés sur ce sujet et tout le monde comprendra qu'une grande réserve est imposée à ma critique par les convenances les plus vulgaires.

« Sachez seulement que c'est l'eau récemment amenée de Vallan qui a causé les deux premières et grandes épidémies d'Auxerre. La première, en 1852, dont on a perdu la mémoire, quand les eaux furent amenées sous l'administration de M. Martineau des Chesnez, fit des victimes parmi lesquelles un des membres les plus éminents du corps médical, M. le docteur Paradis, qui s'en ressentit toute sa vie. Il semble qu'il y ait des familes condamnées au sacrifice. Son père, Paradis, ancien chirurgien de marine, l'avait laissé orphelin à quatre ou cinq ans, en 1794, emporté par le typhus qui régnait à l'hospice général parmi les prisonniers espagnols.

« Quant à l'épidémie de 1882, vous en avez encore le souvenir. Elle coïncida avec une nouvelle amenée d'eau captée dans la prairie de l'Arbre-Sec et par l'introduction du bacille d'Eberth dans l'eau dite potable. Cette dernière épidémie et les suivantes reconnurent pour cause les souillures d'un immonde ruisseau qui allait se perdre dans la prairie juste au-dessus de la galerie de captation. Depuis que ce ruisseau a été détourné dans un fossé bien cimenté et qui va déboucher dans l'Yonne au-dessous du petit pont du bief du Batardeau, on peut dire que nous sommes revenus à l'état normal. Ces épidémies ont fait bien des victimes et ont valu à notre pauvre ville une réputation qu'elle ne mérite pas, car elle est salubre, bien située au sommet et sur le flanc d'un coteau qu'une averse nettoyait rapidement avant qu'on ne procédât comme aujourd'hui à un balayage régulier et quotidien.

« L'introduction du bacille d'Eberth s'est donc faite par la voie stomacale.

« Cette notion étiologique était peu connue en France. C'est par la voie stomacale, en effet, que se propagent le plus souvent les maladies infectieuses, et, quand on voit survenir, en pleine accalmie, une de ces épidémies, dites *explosives*, atteindre en quelques heures toute une population indemne jusque-là, ce n'est pas ailleurs qu'il faut en chercher la cause. Comment en serait-il autrement quand on sait avec quelle rapidité les liquides, une fois introduits dans l'estomac, sont absorbés et introduits dans la circulation ? Tout le monde en peut juger par le bien-être instantané que produit un verre d'eau quand on a soif et par la rapidité foudroyante avec laquelle survient la mort aussitôt après la prise de certains poisons.

« Néanmoins, on fait à ce mode de propagation une part beaucoup trop large, presque exclusive, et, à l'apparition de quelques cas, on s'empresse de mettre en cause l'eau servant de boisson et, comme conséquence, les municipalités chargées de veiller à la conservation de la santé publique. On ne s'occupe pas assez des autres modes de propagation.

« J'ai été à même de constater dans trois circonstances sérieuses que ce mode de propagation n'était pas le seul.

« On ne songe pas que les vaisseaux respiratoires et la peau constituent aussi des voies d'absorption et des agents puissants de contamination. On m'a prêté à ce sujet des idées exclusives que je n'ai jamais eues. Vous allez en juger. J'ai cité, bien des fois, les trois cas suivants survenus à quelques années d'intervalle chez des personnes jeunes encore et dont les deux dernières ont contracté la maladie malgré mes recommandations de prudence.

« Une première fois, à la campagne, une jeune fermière contracte la fièvre typhoïde. Sous l'empire des idées dominantes, je faisais changer la malade de chambre tous les jours et aérer celle qu'elle venait d'occuper. On ne connaissait pas encore les découvertes de Pasteur à cette époque, mais on avait un vague soupçon que l'aération était un puissant moyen de désinfection et d'assainissement, et c'était ce procédé, joint à la dissémination, que venaient d'employer nos médecins militaires à Varna, lors de l'épidémie de choléra durant la campagne d'Orient de 1854. Le mari de cette jeune femme, ennuyé de faire et refaire des lits, prit un jour celui de la malade sans prendre soin de changer les draps et paya cher cette imprudence. L'un et l'autre succombèrent. Ils étaient jeunes tous les deux.

« A quelques années de là, une mère, qui soignait son fils typhoïdé, ne voulut pas m'écouter et, malgré mes avis réitérés, fit ce qu'avait fait le jeune cultivateur. Elle succomba et son fils également.

« Je ne voulais plus, on le comprend, de ce genre de réclame, quand un troisième cas vint à se présenter. A quelques lieues d'Auxerre, je fus appelé à donner mes soins à un jeune homme, qui, lui, se tira d'affaire, mais son père à qui j'avais donné connaissance des deux cas précédents, soit indifférence ou esprit d'opposition, ne tint aucun compte de mes avis et paya de sa vie son obstination.

« J'ai insisté sur ces trois exemples que j'ai cités bien des fois dans nos réunions médicales, parce qu'en général on ne croit plus, maintenant, à la propagation de la fièvre typhoïde que par la voie stomacale et que, dans les villes de garnison, par exemple, où cette fièvre peut être importée par des contingents sans cesse renouvelés et venant des différents points de la France, c'est à l'eau comme boisson qu'on ne manque pas de s'en prendre.

« Ce n'est pas l'eau prise en boisson qui donna le choléra à

ce maréchal ferrant des environs de Montargis qui, revenant d'un village voisin où ses parents venaient de succomber, rapporta sur sa tête une couverture de laine provenant du partage du mobilier paternel, s'alita le soir même et mourut.

« Ce n'est pas par la voie stomacale qu'agit l'aniline avec laquelle on teint les chaussures et les bas. Je dois dire on *teignait.* L'aniline, vous le savez, est une substance toxique, d'une belle couleur, tirée du goudron de houille. Pendant quelque temps on l'employait à la confection d'un noir pour teindre des chaussures jaunes. Des accidents sérieux se produisirent : Vomissements, syncopes, dyspnée, cyanose, dont on ne put d'abord connaître la cause; mais, à la longue, les cas d'empoisonnements se multiplièrent si souvent et dans des circonstances si précises qu'il fallut bien incriminer la chaussure nouvellement teinte. Particulière observation qui fut faite : l'intoxication ne se produisait pas tout d'abord; c'est quand la chaussure avait été portée quelque temps, que le pied avait une légère moiteur, que le malaise se produisait.

« Et, pour la fièvre jaune, n'est-on pas d'accord, pour la prévenir, de ne pas toucher aux marchandises, laines, plumes, chiffons qui sont à bord des navires et de brûler la cargaison quand on ne peut recourir au sabordage ?

« De tout ceci on doit conclure que l'absorption par la peau, même par la peau intacte, n'est pas contestable. Nous verrons plus loin combien elle est rapide et dangereuse quand la peau est lésée.

« Il est une troisième voie ouverte à l'infection : celle des voies aériennes, et les faits suivants vont vous le prouver.

« Une jeune femme de nos amies se présente chez un quincaillier pour acheter un ustensile de ménage. C'est la maîtresse de maison qui vient pour la servir et, comme elle n'en a pas l'habitude, elle demande à haute voix le prix de l'objet demandé. Son mari lui répond du fond de l'arrière-boutique où il était couché; il avait la variole et notre pauvre jeune femme rapporte l'objet demandé... et la variole, et reste défigurée pour sa vie, malheur d'autant plus grand qu'elle avait été épousée pour sa beauté. C'était à l'époque où on croyait encore qu'une seule vaccination suffisait pour vous garantir toute la vie.

« C'est par les voies aériennes que le docteur Marie, dont plus d'un d'entre vous a conservé le souvenir, contracta le choléra en 1832.

« Bien des fois, il m'a raconté qu'en pratiquant le cathétérisme sur un cholérique, il fit involontairement une forte inspiration qui lui donna la sensation d'une puanteur sans pareille et tellement repoussante qu'il se dit : Je suis pris, et effectivement il s'alita le lendemain même et fut gravement malade.

« Mon confrère, dont je rapporte ici les mots textuels, m'a raconté ce fait bien des fois.

« C'est par les voies aériennes que furent infectées, deux années de suite, les personnes qui couchèrent dans une chambre occupée la première fois par un scarlatineux.

« C'est encore au même mode de contamination que les médecins militaires attribuèrent la fièvre typhoïde dont fut affecté un jeune officier, qui occupait depuis trois mois une chambre ouvrant sur un long corridor au fond duquel se trouvaient les W. C. à l'usage de tous les locataires de la maison.

« De même encore, tout l'équipage d'un navire, qui avait une cargaison de mercure et avait subi un commencement d'incendie, fut pris de salivation. Or, tout le monde sait que la salivation est souvent le résultat de l'absorption du mercure.

« Ainsi donc, le tube stomacal, les voies aériennes et la peau même intacte sont des voies de transmission aujourd'hui admises par tous.

« Le toucher, toutefois, n'est pas infaillible et, quand la peau est intacte, on peut manier impunément certains poisons autrement redoutables quand il existe la moindre écorchure. Tout le monde connaît le danger que le maniement du cyanure de potassium, ce poison si terrible (acide prussique), fait courir aux photographes qui l'emploient.

« Mais, la peau une fois lésée, l'infection purulente, le tétanos sont à redouter. Aussi a-t-on dit : *Toute plaie est une porte ouverte à la mort*. C'est de cette façon que se produisait, il y a cinquante ans, cette mortalité effroyable chez les amputés dans nos hôpitaux, au point que les chirurgiens n'osaient plus faire d'opérations. Par la plaie produite, les vaisseaux incisés, si petits qu'ils soient, absorbent le pus sécrété à la surface et avec le pus ces infiniment petits, ces ferments dont je viens de vous parler. Ces vaisseaux les transportent dans le torrent circulatoire et ils s'y multiplient au point d'entraver le jeu des organes et forment des abcès multiples qu'on trouve partout dans le foie, les poumons, la rate, les articulations, etc., etc.

« C'est ce qui arrivait bien des fois avant l'emploi des pansements antiseptiques. Mais Liser, chirurgien écossais, s'inspirant des travaux de Pasteur, est venu mettre un terme à cet état de choses, et vous savez tous avec quelle hardiesse et quelle sécurité on pratique aujourd'hui les plus graves opérations. On peut dire qu'en ceci Lister a rendu à l'humanité autant de services que son compatriote Jenner, et c'est aux applaudissements de tous que la reine Victoria en a fait un lord anglais.

« C'est encore ce qui se présente dans les cas de piqûres dites anatomiques. Durant les travaux pratiques auxquels sont astreints les étudiants et les médecins, il arrive que de temps à autre on se pique avec le scalpel, et, pour peu que le blessé ne soit pas soigneux, s'il ne s'empresse de bien laver et de sucer la plaie, on voit surgir des accidents formidables dont nous avons eu occasion d'observer un cas grave chez un jeune étudiant de

notre département. Heureusement pour lui, il s'en tira avec un formidable abcès de l'aisselle et de la paroi thoracique.

« C'est encore ce qu'on voit avec le tétanos. Cette maladie d'origine équine, qui provoque une contracture permanente des muscles respiratoires et l'asphyxie lente comme conséquence, est due à un bacille qui peut pénétrer dans l'économie par une plaie si petite soit-elle, une écorchure légère, une brûlure sous l'ongle par un peu de pâte phosphorée en frottant une allumette, une plaie superficielle en taillant un cor au pied. Aussi, par mesure de prudence, est-il d'usage, aujourd'hui, de faire aux blessés qu'on amène dans les hôpitaux une injection préventive dite antitétanique.

« C'est encore par des piqûres, vous le savez, si vous lisez les journaux, que les cousins propagent le vomito et que les puces portées par les rats inoculent la peste. »

Dans une deuxième partie, M. Dionis étudie la désinfection. En face du poison, il dresse le contre-poison. La désinfection est aussi ancienne que l'infection. On en trouve des traces, dit-il encore, depuis Moïse qui légifère pour rejeter hors du camp les lépreux et les malades affectés de maladies contagieuses, jusqu'aux mesures d'hygiène imposées par nos municipalités modernes.

C'est grâce à la désinfection que, sous les noms d'asepsie et d'antisepsie, nos chirurgiens mènent à bien les opérations les plus hardies, et qu'on est arrivé à supprimer la pourriture d'hôpital qui autrefois faisait tant de victimes dans la chirurgie d'armée comme dans celle des hôpitaux; c'est grâce à elle encore, qu'à l'aide de mesures internationales, on se met à l'abri de ces redoutables épidémies comme le choléra; c'est grâce à elle, enfin, que le vigneron, par le sulfatage et le soufrage, préserve ses vignes des maladies cryptogamiques. En un mot, la désinfection domine toute l'hygiène actuelle.

Parmi les nombreux désinfectants en usage, M. Dionis étudie l'action de l'eau, de l'air, du feu, du soufre; il signale la désinfection en surface et la désinfection en profondeur; il expose le fonctionnement du service de désinfection récemment créé dans l'Yonne en exécution de la loi de 1902. Il attend de ces mesures les meilleurs résultats, comme ceux de prolonger la durée moyenne de la vie.

En terminant, M. Dionis fait justement observer qu'il n'a pu donner qu'un aperçu de l'infection et de la désinfection, car ces deux mots résument toute la pathologie et toute l'hygiène actuelles.

La notice dont il s'agit est une intéressante page d'histoire locale; elle et l'œuvre d'un praticien distingué qui a pris une part active aux choses dont il parle. A ces titres divers, elle mérite de fixer l'attention et nous devons remercier l'auteur d'avoir bien voulu en faire hommage à la Société.

Au sujet de cette notice, M. G. Lemoine fait remarquer que M. le docteur Dionis des Carrières, par ses observations si nettes sur l'origine de l'épidémie de fièvre typhoïde à Auxerre en 1882, est reconnu par tous les hommes compétents comme l'un des fondateurs de la science de l'hygiène moderne.

Médaillier Gariel. — M. V. Manifacier présente pour le médaillier Gariel les jetons dont l'énumération suit :

1° Jeton de bronze de Marguerite de Bourgogne, femme de Louis X le Hutin, au commencement du XIVe siècle.

2° Jeton d'argent des Etats de Bourgogne de l'année 1767.

3° Jeton d'argent de Jean-Pierre Burteur, maire de Dijon en 1733.

Communications. — M. Humbert achève sa communication sur le lait. Après avoir rapidement passé en revue l'examen physique et chimique de cet aliment, ainsi que les fraudes et les préparations industrielles ou commerciales dont il est l'objet, il signale les dangers du lait provenant de vaches atteintes de tuberculose et recherche les moyens de les éviter. Dans ce but, il réclame, avec les hygiénistes les plus réputés, le contrôle sanitaire du lait. Ce contrôle doit s'exercer à la source même ; il faut, dit-il, que le lait soit produit par des vaches saines et que de plus toute fraude ou altération soit impossible depuis la ferme jusqu'au consommateur.

A la suite de cette communication, M. Amand demande si réellement le lait de toutes les vaches tuberculeuses est dangereux pour la santé.

En principe, répond M. Humbert, le lait provenant d'un animal tuberculeux doit être considéré comme contaminé, mais il est incontestable que les dangers qu'il présente sont plus sérieux si les mamelles sont envahies par la tuberculose. Aussi, pour rester sur un terrain pratique, il faudrait surtout éliminer de la production les vaches présentant des lésions ouvertes, comme celles qui ont des localisations tuberculeuses des mamelles.

M. l'abbé Parat analyse plusieurs ouvrages dans les termes ci-après :

LES CAVERNES DE VILLIERS-TOURNOIS.

Notre collègue, M. Marcel Bidault de l'Isle, nous a donné dernièrement une notice sur le Gouffre Sainte-Marie, à Annoux. Aujourd'hui, il publie des recherches dans les grottes de Civry, près de l'Isle, fort peu connues jusqu'ici. Sa description forme une

brochure de voyage in-12, illustrée de 14 photographies et plans. (Paris, Rousset, 1909.)

Villers-Tournois rappelle un village disparu avant le XVe siècle, Voltorny, où l'exploitation des carrières avait groupé quelques familles; il n'en reste plus qu'un moulin abandonné. Le talus de la vallée du Serain, fort escarpé à cet endroit, se termine par des abrupts de l'étage bajocien, de 10 à 15 mètres de hauteur et très excavés.

On ne connaissait jusqu'ici que la grotte dite de Saint-Faustin où les amateurs venaient de temps en temps donner quelques coups de pioche. J'y ai moi-même fouillé une journée et récolté une fusaïole et une certaine poterie primitive qui indique l'époque de bronze passant au fer. Notre archéologue la décrit avec plan, après l'avoir déblayée complètement; il y a trouvé une abondance de poteries, un petit polissoir en grès, deux fusaïoles, deux grattoirs en silex, un morceau de bronze, deux anneaux ou poignées en bronze, une hache en fer de forme ancienne, une pierre percée de deux trous, un os percé. Il y avait des vestiges gallo-romains : de la poterie et un bronze de Hadrien.

Deux autres grottes ont été découvertes par l'auteur et fouillées jusqu'à épuisement. L'une, qu'il appelle la grotte de dessous, a 20 mètres de longueur et, avec ses annexes, un développement de 50 mètres. Il y a récolté un maxillaire humain aux dents râpées, des morceaux de poterie primitive, une lame de silex, deux pointes de flèche en silex, un polissoir en grès, une lame de couteau en fer.

L'autre grotte, appelée le Couloir des Blaireaux, à peine soupçonnée, comprend une galerie étroite, de 30 mètres de longueur, qui n'a pas été fréquentée par les primitifs, car aucun débris de l'industrie humaine ne s'y trouvait.

Ce ne sont pas là des fouilles ordinaires où l'on se contente de déblayer les endroits accessibles; notre collègue se fraye un chemin par la mine et par des terrassements fatigants; il rend la grotte à sa forme primitive et ne laisse pas une fissure inexplorée. Il n'a pas pour stimulant de ses travaux des récoltes marquantes, il n'a que l'amour de l'archéologie; et l'on se prend à regretter, quand on l'a vu à l'œuvre, que les nombreuses et fécondes grottes de la Cure n'aient pas été plus près de l'Isle.

LES TERRAINS PRIMAIRES DU MORVAN ET DE LA LOIRE

Le Morvan est singulièrement attirant, et les géologues surtout ne se lassent pas de déchiffrer l'énigme de sa constitution si complexe. Pouvait-on croire qu'après 123 notices ou notes publiées sur cette région, il se trouverait encore un savant pour en dire quelque chose de nouveau ? C'est cependant ce que fait M. Albert

Michel-Lévy qui a édifié sa thèse de doctorat sur un sujet que l'éminent géologue, son père, avait tant de fois traité. Notre collègue, M. Paul Lemoine, est allé chercher les éléments de son étude, bien loin, à Madagascar, mais son ami et compagnon de courses géologiques s'est arrêté tout près, sur ce champ restreint de notre Morvan, ce qui montre que la France est un sujet inépuisable et que sa structure est toujours chose à reviser ou à compléter.

La thèse du nouveau docteur ès sciences est intitulée : *Les Terrains primaires du Morvan et de la Loire*. C'est un volume in-8°, de 300 pages, publié par le *Bulletin des Services de la carte géologique de France*, Paris, librairie Béranger, 1908. Il est illustré de 51 figures dans le texte, 7 planches de photogravures, d'une carte de coupes en couleur et deux cartes en couleur du Morvan, l'une, générale, au 320.000ᵉ, l'autre, régionale, au 80.000ᵉ. Il y a donc abondance de lumière pour se diriger dans cet examen détaillé des terrains primaires, et ce n'est pas superflu. Il s'agit, en effet, de stratigraphie dans une région où les lambeaux de strates sont la règle, où les carrières sont rares, les fossiles mal formés, et où le sol boisé est avare d'indications.

L'auteur nous donne d'abord une série de 11 coupes pour l'anticlinal du Morvan seul; et le Morvan primaire s'arrête, pour lui, au Nord, vers les sources de l'Yonne et de la Cure. Puis il fait le même travail pour le faisceau synclinal de la Loire. Il montre que le substratum de granit ou de granulite est bordé par une zone de terrains métamorphiques, ainsi appelés parce que les couches sédimentaires ont été transformées par les terrains éruptifs. C'est sur cette zone que reposent les étages du terrain dévonien (Devonshire) supérieur où M. Lévy a reconnu le Frasnien (Frasne) et le Famennien (La Famenne) qui sont bien développés dans le massif des Ardennes; puis l'étage du Carbonifère, appelé Dinantien (Dinant) avec ses deux sous-étages, le Tournaisien (Tournay) et le Viséen (Visé).

L'étude des formations géologiques ne va pas sans un essai de chronologie relative, c'est-à-dire de la date de l'apparition de roches d'éruption qui ne sont pas ici les roches primordiales, puisqu'elles ont traversé les sédiments du terrain carbonifère. Cette étude a enrichi la paléontologie primaire qui comprend : des protozoaires, des crustacés, surtout le genre trilobite, des ammonoïdées, des brachiopodes et quelques lamellibranches.

Le livre se ferme sur des recherches pétrographiques et des analyses chimiques des roches, soit éruptives, soit métamorphiques; et tout l'ensemble procède des méthodes les plus actuelles et des observations les plus approfondies. C'est dire que pour apprécier un pareil document, il faut être un géologue de carrière; mais il suffit à la Société d'avoir un aperçu de cette savante étude qui, sans viser directement notre département, nous fournit, pour l'étude du Morvan, une bibliographie des plus

complètes (123 numéros), nous rappelle l'ancienne Bourgogne et nous parle des frontières du bassin de l'Yonne à sa naissance.

LE MORVAN

Nous passons de la géologie pure, on pourrait dire de la géographie physique de l'époque primaire, à la géographie actuelle du Morvan que M. le capitaine Levainville appelle « géographie humaine », pour indiquer qu'elle étudie l'homme dans toutes les dépendances de la vie. Elle est humaine, comparée à l'autre, dans un autre sens, car elle est simple, abordable à tous, même agréable quoique savante.

C'est également une thèse de doctorat, soutenue à l'Université de Bordeaux, et qui s'est traduite par un beau volume de 305 pages (Paris, Colin, 1909), illustré de 44 figures dans le texte, de 24 planches de photographies réussies et de 4 plans ou vues originales. Cette copieuse illustration est en rapport avec l'abondance des sources documentaires qui comprennent 240 numéros de bibliographie. C'est vraiment un Morvan complet que l'auteur a su condenser en des pages relativement peu nombreuses. Essayons de l'imiter et de tout résumer en quelques lignes.

L'auteur nous promène d'abord sur toute la bordure du Morvan, « les régions de contact », Bazois, Terre-Plaine, Auxois, Autunois, Charolais, pour marquer les limites et faire ressortir les différences topographiques et culturales du cadre avec son tableau (Ch. I).

Le Morvan, « un des plus vieux sols de la France », est étudié d'abord dans sa structure; évolution pendant les temps archéens et primaires, dépôts du Trias et du Lias, orographie nouvelle à l'époque tertiaire produite par la surrection du massif alpin, effets d'érosion, formes du terrain, hydrographie, tout y est traité avec une parfaite connaissance, et des créateurs de la géologie locale et du champ d'observation. L'auteur ne croit pas au recouvrement du Morvan par les assises de l'époque secondaire, ni à l'établissement des glaciers, en quoi nous sommes d'accord; mais il admet la présence des silex de la craie, des éclats sans doute, comme une preuve des sédiments de l'époque pliocène, ce qui est très contestable (Ch. II).

Nous entrons dans le vif de la question avec le chapitre sur le climat, illustré de diagrammes, où il est dit que, des quatre détenteurs du Morvan, l'Yonne seul possède une Commission de météorologie. La connaissance de la températaure, des vents et de l'humidité fournit des applications pratiques à un « calendrier rustique » qui semblerait le fruit d'une longue résidence (Ch. III).

Voici maintenant l'hydrographie, si intéressante, des terrains imperméables avec sa grande variété : puits, fontaines, ruisseaux,

rivières torrentueuses, étangs, tourbières. Ce n'est pas une revue aride des eaux, car leur répartition est étudiée dans ses causes et aboutit à leur utilisation que l'auteur trouve trop peu comprise (Ch. IV).

Nous sommes maintenant dans la forêt, car l'auteur vous entraîne; nous voyons l'ancienne et la nouvelle forêt et nous comparons. Nous étudions les essences, leur milieu, l'exploitation, les emplois nouveaux de l'industrie. Et toujours un mot de l'avenir, et la recherche des meilleures méthodes; on sent que l'auteur est de cœur avec ces populations qui n'ont souvent pour richesse que leurs bois (Ch. V).

Il y a cependant une agriculture dans le Morvan, et nous en suivons l'évolution. Nous visitons les jardins avec leurs arbres à fruits, les ouches, les champs, les landes, les vignes; et des statistiques nous montrent clairement le point de vue à établir. La valeur des terres est la conclusion de cette étude qui veut être pratique comme les autres (Ch. VI).

L'élevage, « qui tient la première place dans la vie agricole du Morvandeau », attire surtout l'attention de l'auteur; il en étudie les conditions les plus favorables, dans le pâturage naturel ou de création et dans les animaux à élever : bœuf, cheval, mouton et porc; il constate que le Morvan est maintenant réputé un pays d'élevage, ce qui l'a fait monter, lui, le dernier autrefois, au premier rang, car il est l'égal, le supérieur même du « bon pays » d'autrefois (Ch. VII).

Les conditions de la vie étant ainsi établies, il faut maintenant voir ce qu'est l'homme chez lui, et d'abord le mode de la propriété. Ce sujet nous fait voir l'évolution de la grande et de la petite propriété, le métayage, le fermage, la main-d'œuvre, et nous assistons à l'établissement presque exclusif d'une population de petits propriétaires (Ch. VIII).

C'est assez dire que le « Morvandeau est un rural » et que « l'industrie est limitée aux besoins immédiats ». Un rapide coup d'œil étant jeté sur les draperies et foulons du bon vieux temps, sur les tanneries, les carrières et les mines où l'on avait cru, un moment, trouver une source de richesses, nous touchons au point saillant qui est le commerce, lequel se résume dans les foires; et ce sujet, très documenté, nous conduit aux voies de communications que l'auteur prend à leur origine qui sont les voies romaines; une carte d'après Bogros indique ces dernières, mais d'une façon peu exacte. Les moyens de transport terminent ce sujet intéressant (Ch. IX).

Entrons maintenant dans la maison qui est le château pour le riche, la maison-type pour le paysan ; et nous en examinons d'abord l'extérieur, puis l'intérieur, le mobilier; nous étudions même l'alimentation pour finir par quelques pages sur la valeur de l'habitation (Ch. X).

Comment s'est opéré le groupement des habitations, c'est un autre sujet qui arrête le géographe; et l'auteur, comme toujours, remonte aux origines et nous parle de la colonisation des Romains, des abbayes, des seigneuries. La répartition de causes physiques, économiques ou historiques, l'emplacement, l'aspect des hameaux, villages et villes, illustrés par des cartes et des photographies, est un sujet qui séduit par ses aperçus nouveaux (Ch. XI).

Enfin, nous sommes en face de cette population dont les milieux et l'existence ont été fouillés avec conscience et sympathie, comme si l'auteur était un compatriote. Nous faisons de la démographie, ainsi qu'on appelle aujourd'hui le mouvement de la population : densité, variations, caractères, émigration et immigration. En quelques pages, qu'on aurait voulues plus nombreuses en cet endroit, il y a nombre de faits où Vauban et Restif de la Bretonne se rencontrent avec le docteur Monod de Montsauche, le sauveteur des enfants assistés (loi Roussel), dont la figure méritait un relief plus accentué.

Cette étude du Morvan, si complète et si fouillée, vous cause des étonnements. Le premier vient de la façon dont l'auteur a su utiliser la masse de documents de nature et d'âge si différents; car la difficulté est grande d'apprécier, de classer, de résumer tant de matériaux, et, pour ainsi dire, de découper et de recoudre tant de morceaux en donnant l'illusion d'un tissu homogène. Le géographe dit tout, et le dit à propos, sans longueur et sans concision obscure, avec un charme qui n'est pas le propre de tels sujets. On peut proposer l'ouvrage comme un modèle du genre; on peut surtout le lire pour connaître le Morvan ancien et moderne dans toutes ses faces et savoir tout ce qui en a été dit.

Un autre étonnement, faut-il l'avouer, vient de la «nationalité » de l'auteur, comme on disait dans l'ancienne France. Comment, sans être du Morvan, sans être même de pays similaires comme l'Auvergne ou la Bretagne, le géographe, qui est de la Normandie, a-t-il pu pénétrer les hommes et les choses du massif granitique aux races encore reconnaissables ? Cela pourrait former une prévention contre sa thèse; mais la prévention ne tient pas devant la réalité. L'auteur, qui d'ailleurs a étudié longuement sur place son Morvan, j'en ai été témoin, n'a fait, en interprétant les documents, que reproduire, en géographie physique, le savoir-faire d'un bon géologue qui, simplement, sur le vu d'une carte de l'Etat-Major, peut décrire la composition de ses terrains.

Un renseignement sûr qui m'arrive au dernier moment, venant du lieu même de la soutenance de la thèse, nous apporte un écho qui résume les éloges donnés à cette œuvre : on dit, à Bordeaux, dans le milieu universitaire, que c'est une thèse qui « fait époque ».

M. Larue fait remarquer que l'ouvrage de M. le capitaine Levainville sur la géographie humaine dans le Morvan fait partie de la collection des thèses de géographie physique publiées par la maison Colin.

M. Humbert présente un important travail sur l'oolithe ferrugineuse du bajocien dans l'Yonne et autour du Morvan. Ce travail, commencé par M. Peron, a été complété par M. Dom Aurélien Valette avec le concours de M. Cossmann pour la description de quelques espèces fossiles. Lecture est donnée du résumé suivant :

M. Peron a commencé par bien préciser quel était l'objet de sa note. Il s'agissait de déterminer la place stratigraphique occupée par une petite couche d'Oolithe ferrugineuse qui se trouve constamment superposée au calcaire à entroques.

Cette couche connue depuis très longtemps dans la Nièvre sous le nom d'Oolithe de Vandenesse, l'était au contraire fort peu dans le département de l'Yonne. Elle la traverse cependant dans toute sa largeur de l'Ouest à l'Est à partir de Fontenay-près-Vézelay jusqu'à Aisy dans la vallée de l'Armançon.

M. Peron a ensuite exposé toutes les opinions émises par les différents auteurs, au sujet de l'âge de cette Oolithe ferrugineuse. Les uns en faisaient la partie supérieure de l'étage bajocien, et d'autres la rattachaient au bathonien. M. Peron s'est arrêté au sentiment exprimé par la Société géologique de France, qui, dans sa session extraordinaire tenue à Avallon, en 1845, a considéré ces couches oolithiques comme l'équivalent de l'Oolithe ferrugineuse de Normandie, c'est-à-dire comme la partie supérieure de l'étage bajocien. Avant de porter ce jugement, les membres de la Société géologique avaient visité le gisement de La Tour-du-Pré, au Nord-Ouest de Provency, dans l'Avallonnais. Ils y ont trouvé l'Oolithe ferrugineuse très fossilifère superposée au calcaire à entroques, et avec les espèces caractérisques de ce niveau dont le type se trouve à Bayeux.

Se basant sur les travaux récents de quelques géologues qui ne sont pas tous malheureusement unanimes sur l'âge de l'Oolithe ferrugineuse, M. Peron a rappelé que ce niveau existe dans le Sud-Ouest du bassin de Paris. Il est, en effet, assez développé dans les départements de la Vienne, des Deux-Sèvres, de l'Indre, etc. On le retrouve encore de l'autre côté du bassin, dans la Saône-et-Loire, dans la Côte-d'Or, et enfin dans la Nièvre et l'Yonne.

Vient ensuite l'étude détaillée de l'Oolithe ferrugineuse dans les différentes localités de notre région.

M. Peron a commencé par les gisements de la Nièvre plus anciennement connus. Il s'est d'abord occupé de Vandenesse dans les environs de Saint-Honoré-les-Bains. M. de Grossouvre avait

trouvé deux niveaux différents dans l'Oolithe ferrugineuse de Vandenesse. L'un était bajocien et caractérisé par des Ammonites telles que *Cosmoceras Garanti* et *Perisphinetes Martinsi*. L'autre était bathonien avec des Ammonites spéciales et, en particulier, deux espèces de *Morphoceras*. Mais, malgré toutes ses recherches dans ce pays, M. Peron n'a pu distinguer ces deux niveaux. Il s'est bien gardé cependant d'en nier l'existence, parce que certains faits, observés dans les localités situées plus au Nord de ce point géographique, semblent confirmer l'opinion de M. de Grossouvre. Ainsi, dans le canton de Moulins-Engilbert, dans celui de Tannay, comme dans le département de l'Yonne, les différents gisements ne renferment que les espèces caractéristiques du niveau inférieur (bajocien).

A Vandenesse, le gisement est très fossilifère et M. Peron a donné la liste des espèces qu'il y avait recueillies.

Puis il s'est occupé des localités qui se trouvent dans les environs de Moulins-Engilbert, notamment de Commagny, où l'on ne rencontre plus déjà les espèces caractéristiques du niveau supérieur de Vandenesse. Dans le canton de Prémery, l'Oolithe ferrugineuse existe bien caractérisée, mais peu développée. C'est surtout dans le canton de Tannay que l'on rencontre des gisements beaucoup plus importants et remarquables. Tout près de Tannay même, on rencontre l'Oolithe ferrugineuse fossilifère. Un peu plus vers l'Est se trouvent les localités de Teigny, de Saint-Aubin-des-Chaumes et de Nuars. Dans ce dernier village, Dom Aurélien Valette a trouvé un gisement qui a fourni la faune incontestablement la plus riche que nous connaissions, non seulement par la variété des espèces et leur nombre, mais encore par la beauté et la belle conservation des fossiles.

Remarquons en passant que Nuars est seulement à quelques kilomètres de la limite du département de l'Yonne dans la région de Vézelay.

Nous entrons maintenant dans notre département, et M. Peron a étudié successivement les affleurements de l'Oolithe ferrugineuse dans les différentes vallées. Dans celle de la Cure, il a parlé d'un petit gisement qu'il a trouvé au hameau de l'Etang, près de Vézelay. Il s'est plus étendu sur celui de Sermizelles où la faune assez riche rappelle celle de Nuars. Il a aussi trouvé l'Oolithe ferrugineuse à Valloux, Tharot, Lucy-le-Bois et enfin, à Annay-la-Côte.

Dans la vallée du Serein, c'est surtout La Tour-du-Pré qui l'a retenu le plus longtemps, à cause de son importance et de sa faune assez riche. Il a reconnu le niveau oolithique à l'Isle-sur-Serein, à Thisy, Pisy et Anstrude.

Enfin, Pisy, dans la vallée de l'Armançon, est le point extrême vers l'Est où se trouve l'Oolithe ferrugineuse.

M. Peron a terminé son travail par l'étude de l'Oolithe ferrugineuse de Montbard, dans la Côte-d'Or. Il a combattu l'opi-

nion d'un géologue dijonnais, M. J. Martin, qui plaçait les assises qui nous occupent dans l'étage bathonien. Et il a fait voir que la zone caractérisée par une espèce de grosse Pholadomye appelée *Homomya gibbosa* devait être considérée comme l'équivalent de notre Oolithe ferrugineuse de l'Yonne et de la Nièvre.

Comme conclusion, M. Peron partage l'opinion de la Société géologique de France qui parallélise l'Oolithe ferrugineuse de Vandenesse et de l'Yonne avec l'Oolithe de Bayeux. Il fait remarquer que d'Orbigny qui a proposé l'étage bajocien, et en a trouvé le type dans les environs de Bayeux, place dans cet étage non seulement le calcaire à entroques, mais encore l'Oolithe ferrugineuse, et même les calcaires marneux qui lui sont superposés et ont reçu des géologues le nom de terre à foulon. C'est le Fullers-Earth des géologues anglais. M. Peron est d'avis qu'il faut comprendre l'étage bajocien comme l'a institué d'Orbigny.

Enfin M. Lasnier lit un compte rendu du dernier Congrès des Sociétés savantes tenu en avril 1909 à Rennes.

Le programme officiel du Congrès était le suivant :

Samedi 3, à 3 heures du soir, séance d'ouverture présidée par M. Doumergue, Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, dans la salle des Fêtes du Lycée.

A 9 heures du soir, réception par la Municipalité dans la salle des Fêtes de l'Hôtel de Ville.

Les 5, 6, 7 et 8, séances des diverses sections dans les salles des Facultés, des Sciences, des Lettres et de Droit, réparties comme suit :

1° Section d'histoire, de philosophie et de linguistique;
2° Archéologie;
3° Sciences économiques et sociales;
4° Sciences;
5° Chimie;
6° Sciences médicales et hygiène;
7° Physique, météorologie et aéronautique.
8° Zoologie
9° Botanique;
10° Photographie.

Il était impossible d'assister à toutes les communications et aux discussions qui les suivaient, puisque plusieurs avaient lieu en même temps et dans des locaux différents.

Mais des nombreuses séances auxquelles j'ai assisté, il résulte que le Congrès a amplement rempli sa tâche.

J'ai moi-même payé ma dette en faisant, le mercredi 7, dans l'après-midi, une communication sur les herborisations dans l'Yonne et en prenant la parole dans des discussions sur des sujets qui m'étaient familiers, comme l'étude des champignons, etc.

Je crois devoir revenir sur la séance d'ouverture qui fut particulièrement brillante. La vaste estrade était occupée par de nombreuses notabilités assistant le Ministre, et la salle où nous avions des places réservées renfermait un auditoire d'au moins trois cents personnes, parmi lesquelles brillaient beaucoup de dames aux toilettes élégantes.

Les deux doyens des Facultés se firent applaudir, celui des Lettres en résumant l'histoire de la philosophie en Bretagne pendant les deux derniers siècles; et l'autre en développant des aperçus tout à fait nouveaux sur la genèse de la matière et sur la constitution de l'atome chimique. Cette dernière communication, quoique assez ardue, m'a vivement intéressé parce qu'elle ouvre à la Science des horizons nouveaux.

M. Doumergue, qui parla ensuite, est un véritable orateur, dont la voix subjugue son auditoire. Il se fit surtout applaudir quand, en termes émus, il évoqua les noms des disparus depuis le dernier Congrès.

En dehors des séances, les attractions suivantes étaient proposées aux congressistes :

Lundi 5, de onze heures à midi, visite à la Faculté des Sciences sous la direction du doyen. Même jour, réception par l'Université à l'ancien archevêché, à 5 heures du soir.

De 4 à 7, visite de Rennes sous la conduite de M. Banéot, directeur-conservateur du Musée archéologique ; visite des monuments, églises, du riche jardin botanique aux serres grandioses, et du Thabord, promenade aux arbres séculaires, chère aux Rennois. Même jour, à huit heures et demie, à l'Hôtel de Ville, conférence, avec projections en couleurs, sur les papillons du monde entier, par Charles Oberthur, possesseur d'une collection estimée à plusieurs millions et qui occupe toute une armée d'employés pour l'entretien et la conservation.

Mardi 6 avril, à huit heures et demie du soir, à l'Hôtel de Ville, conférence avec superbes projections sur la Bretagne, ses sites et ses monuments, ses ports, ses habitants et ses pierres mégalithiques, témoins incontestés de l'existence d'un peuple primitif depuis longtemps disparu, par M. Léon Berthaut, sous les auspices de la Société de photographie de Rennes. C'est un conférencier de talent, patriotique et bien documenté. Il possède des clichés de toute beauté. J'ai tenu à le revoir; il est très affable et je me promets de lui écrire au nom de notre Société d'Instruction populaire de l'Yonne.

Enfin, mercredi 7, à huit heures et demie du soir, salle des Fêtes du Lycée, concert donné par l'Association littéraire et artistique de Bretagne.

M. Lasnier relate ensuite l'excursion qu'il fit au Mont Saint-Michel.

Le Mont Saint-Michel, dit-il, n'est ni Normand, ni Breton. C'est un immense jalon granitique de 900 mètres de tour et 175 mètres de hauteur jeté par la nature entre les deux provinces.

Ajoutons que la plage n'a pas toujours été recouverte par les eaux, et l'histoire nous rapporte qu'aux v[e] et vi[e] siècles, c'était une immense forêt dont on trouve encore dans le sol des témoins stratifiés.

Et à ce sujet, il y a lieu de se demander quelle sera dans l'avenir la situation topographique du Mont, non par suite des envahissements de la mer, mais en raison des empiètements de la terre au moyen des nombreux et incessants colmatages de la Société des Polders de l'Ouest.

Déjà une puissante digue insubmersible avec voie ferrée unit d'une manière permanente le rocher au continent dans la direction de Pontorson. Et si le travail actuel continue avec la même intensité, on peut prévoir mathématiquement l'époque assez rapprochée, 15 à 20 ans, où le Mont ne sera plus qu'un rocher côtier isolé au milieu d'une plaine maraîchère. Et cela au grand dommage du saisissant spectacle des belles marées actuelles venant au bruit d'un formidable mascaret battre la muraille aux yeux des spectateurs émerveillés.

Je me hâte d'ajouter qu'il s'est formé à Paris un comité d'étude de cette passionnante question dans lequel sont représentés les quatre ministères intéressés : Beaux-Arts, Travaux publics, Marine et Finances. Comme congressiste, je forme des vœux bien sincères pour qu'une solution favorable aux touristes de tous pays intervienne dans ce palpitant problème. Et je répète avec Paul Gout, architecte en chef des Monuments historiques :

« La France n'est-elle pas assez riche pour se passer de quelques hectares de terre cultivable conquis au prix d'un pareil sacrilège ! »

La suite de l'ordre du jour est reportée à la prochaine réunion, puis la séance est levée à trois heures un quart.

SÉANCE DU 6 JUIN 1909

PRÉSIDENCE DE M. G. LEMOINE, PRÉSIDENT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu, mis aux voix, et adopté sans observation.

Présentations. — Sont présentés :

1° Comme membres titulaires :

M. A. Lesaine, caporal au 4[e] régiment d'infanterie, à Auxerre, par MM. G. Lemoine et Humbert;

M. le colonel André Jullien, rue Boulainvilliers, 63, à Paris-Passy, et rue de l'Hôpital, à Tonnerre, par MM. E. Petit et G. Lemoine ;

M. Rigal, publiciste, à Auxerre, par MM. Porée et Manifacier;

M. Paul Bigault, avenue de Breteuil, 39, à Paris, par MM. Le Blanc-Duvernoy et le docteur Dionis des Carrières;

2° Comme membre correspondant recevant le Bulletin, M. Paul Brillé, boulevard Pereire, 222, à Paris, par MM. Fauchereau, G. Lemoine et Humbert.

Admission. — Est élu, à l'unanimité, comme membre titulaire, M. le docteur Duché, à Auxerre, présenté à la précédente séance.

Correspondance et communications du Président. — La correspondance comprend :

1° Une lettre de M. Marcel Bidault de l'Isle qui, nouvellement admis, adresse des remerciements à la Société;

2° Une lettre de M. le Préfet informant la Société que le Conseil général de l'Yonne, dans sa séance du 22 avril dernier, a voté une allocation de 50 francs pour le buste de M. Peron;

3° La lettre suivante de la Société géologique de France :

Paris, le 25 mai 1909.

Monsieur le Président,

Le Conseil de la Société géologique de France, dans sa réunion du 22 mai, a examiné la demande de souscription que vous lui avez adressée pour le monument de M. Peron.

Faisant exception aux règles qu'il s'est tracées, le Conseil a décidé de participer à cette souscription et de reconnaître ainsi tous les services que M. Peron a rendus à la Société géologique.

Je suis donc heureux de vous annoncer que le Conseil tient à votre disposition, dans ce but, une somme de *cent francs* que le Trésorier vous adressera incessamment.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'hommage de mon profond respect.

Le Secrétaire : PAUL LEMOINE.

4° Une lettre de M. Mathé accompagnant un travail sur la bataille de Fontenay. Ce travail est renvoyé à la Commission chargée de rechercher l'emplacement de cette bataille.

Au sujet du buste de M. Peron, M. le Président informe la Société que, sur l'invitation de M. Loiseau-Bailly, une délégation, composée de MM. G. Lemoine, Biard et Humbert, s'est rendue le 26 mai dernier, 11, impasse Roncin, à Paris, à l'effet d'exami-

ner le buste de M. Peron. L'œuvre présentée par l'auteur a donné satisfaction aux délégués qui ont proposé de procéder au moulage.

Séance à Saint-Florentin et excursion à l'abbaye de Pontigny.— Sur la proposition de M. le Président, et après délibération, la Société décide que la séance de juillet se tiendra le dimanche 4 du même mois, à Saint-Florentin et sera suivie d'une excursion à l'ancienne abbaye de Pontigny.

Les personnes étrangères à la Société sont admises à y prendre part sur la présentation d'un de ses membres.

Compte rendu du Congrès de chimie appliquée international en mai 1909. — M. G. Lemoine donne quelques renseignements sur ce Congrès auquel il a assisté et qui s'est tenu récemment à Londres ; les sessions précédentes avaient eu lieu à Rome, à Berlin et à Paris ; la prochaine session, dans trois ans, aura lieu aux Etats-Unis.

Ces réunions ont pris beaucoup de développement et d'importance parce qu'elles servent de lien entre les hommes qui s'adonnent à la Science pure et ceux qui s'occupent de trouver ses applications pratiques. Il était particulièrement intéressant en Angleterre où l'industrie est si puissante. Il y a à Londres deux Sociétés de Chimie distinctes, l'une pour la chimie scientifique, l'autre pour la chimie appliquée : toutes deux s'étaient associées pour faire aux étrangers un accueil d'une exquise courtoisie. Sur 3.500 congressistes inscrits, trois mille étaient présents (dont trois cents Français) ; de même que dans les Congrès précédents, on employait indifféremment les quatre langues, anglaise, française, allemande et italienne.

Le Congrès était divisé en onze sections qui fonctionnaient simultanément : chimie analytique ; chimie inorganique et industries qui en dérivent ; métallurgie, mines, explosifs ; chimie organique et industries qui en dérivent, y compris les matières colorantes ; industrie du sucre ; industries de l'amidon, des farines, des fermentations ; chimie agricole ; hygiène, chimie physiologique et pharmaceutique ; chimie photographique ; électro-chimie et chimie physique ; lois et économie politique dans leurs rapports avec l'industrie chimique.

Cette multiplicité des séances de travail rend difficile de donner dès maintenant une idée exacte des principaux résultats du Congrès. Les communications seront publiées en détail dans six ou sept volumes qui paraîtront au bout d'un an environ, mais en

attendant, elles seront analysées dans la *Revue Scientifique* (Revue rose) dirigée par M. le professeur Moureu.

Voici l'indication de quelques-uns des sujets traités qui, en raison de leurs applications, peuvent intéresser plus particulièrement la Société des Sciences de l'Yonne.

Unification des méthodes d'analyses pour le vin, la bière, le beurre, le lait : Commission internationale permanente d'analyses.

Découverte et répression des fraudes alimentaires : on a reconnu que nulle part cette répression ne se fait plus sévèrement et plus honnêtement qu'en France.

Industries nouvelles transformant l'azote de l'air en engrais :

1° Par la combinaison directe de l'azote et de l'oxygène de l'air sous l'influence de l'arc électrique, d'où les azotates au moyen de la réaction sur la chaux ou les alcalis;

2° Par la décomposiion du carbure de calcium à haute température en le faisant agir sur l'azote extrait de l'air, d'où le produit nouveau appelé *cyanamide,* qui par l'eau se décompose lentement en donnant de l'ammoniaque.

Traitement par différents procédés des eaux d'égout des villes, notamment par l'ozone et par des bactéries spéciales.

Visite de la Station agricole de Rothamsted près Londres, magnifique établissement qui a été fondé il y a environ cinquante ans par la générosité de M. Hawes et où l'on étudie par l'analyse chimique tous les problèmes de l'agronomie.

Etudes relatives à l'alimentation normale d'après les données de la chimie physiologique et de la thermochimie.

Pétrissage mécanique du pain, question tout à fait à l'ordre du jour pour l'économie sociale.

Anesthésiques nouveaux.

Emploi des médicaments à l'état comprimé.

La pharmacopée des Etats-Unis.

Etudes chimiques sur les principaux vins français; ceux de Bordeaux par M. Gayou; ceux de Bourgogne, par M. Mathieu; ceux de l'Hérault par M. Roos.

Transformation des acides gras liquides en acides gras solides (acide oléique et acide stéarique) par les réactions catalytiques découvertes par M. Sabatier et M. l'abbé Seudrens.

Propriétés des divers aciers spéciaux, c'est-à-dire contenant, outre le fer et le carbone, de petites quantités de métaux spéciaux, tels que le nickel, le chrome, le manganèse, le titane, le tonystène, etc. La communication sur ce sujet de M. Guillet, professeur au Conservatoire des Arts et Métiers, a été particulièrement importante.

Fabrication de l'acier au four électrique par différents procédés.

Communication sur ce sujet de M. le major Stassano, de Turin. Conférence très remarquée de M. de Coussergues (reproduite dans la *Revue de Métallurgie*).

On sait que depuis déjà plusieurs années, M. Héroult fabrique couramment de l'acier au four électrique à la Praz près Modane, et que ces nouveaux procédés se développent beaucoup au Canada ; l'emploi des chutes d'eau pour produire l'énergie électrique leur promet un grand avenir.

Acquisitions pour le médaillier Gariel. **— M. Humbert met sous les yeux des assistants, de la part de M. Manifacier, des jetons, des médailles et des décorations acquis pour le médaillier Gariel et dont l'énumération suit :**

1° Tiers de sou d'or mérovingien, classé à Dortan (Ain).

2° Décoration maçonnique en argent de la loge des Vrais Zélés de Chalon-sur-Saône;

3° Décoration maçonnique d'argent de la loge des Compagnons de l'Univers de Dijon (Côte-d'Or) en 1850;

4° Jeton d'argent de la famille Jarry de la Jarrie, seigneur de Cissey, XVIIIe siècle (vers 1734);

5° Jeton des Etats de Bourgogne de 1761, argent;

5° Jeton des Etats de Bourgogne de 1764, argent;

7° Jeton de bronze de Louis-Philippe, marquis de Chastellux, seigneur de Nemois, élu de la noblesse aux Etats de Bourgogne;

8° Jeton du Parlement de Bourgogne, à l'effigie de Louis XIV;

9° Jeton d'argent du « Directoire de Bourgogne », probablement Société de Francs-Maçons.

Communications. **M. Cestre continue son intéressante étude sur le collège d'Auxerre en 1790 et son principal, Dom Rosman.**

Ensuite Mlle A. Hure traite de l'association des vestiges de l'âge de pierre à ceux des époques gauloise et gallo-romaine dans la vallée sénonaise de l'Yonne.

A ce sujet, M. l'abbé Parat fait remarquer que le mot association est impropre pour désigner la présence des divers objets trouvés par Mlle Hure et cités dans son travail.

M. Humbert répond que le même mot est employé par notre collègue, M. Philippe Thomas, dans une lettre qu'il a reçue à propos de la communication de Mlle Hure, et dont il donne connaissance du passage suivant :

« L'association des vestiges de l'âge de pierre à ceux des époques gauloise et gallo-romaine est une question qui préoccupe, à juste titre, depuis longtemps, les archéologues Nord-Africains et, plus spécialement, ceux de l'Afrique barbarique.

Il est intéressant de la voir également soulevée dans l'Yonne. La contemporanéité de l'âge de la pierre avec l'époque romaine dans les environs de Constantine, ainsi que dans le Sahara algérien, à l'époque préromaine, m'avait paru probable quand je traitai ces questions en 1878 (1), mais je n'avais pu en donner une démonstration suffisante. Mais d'autres observations importantes ont été faites depuis sur ce sujet dans l'Afrique du Nord.

« Craignant que le travail de Mlle Hure reste inconnu des archéologues Nord-Africains, et ne sachant si je pourrai moi-même le leur signaler, je viens vous prier d'avoir la bonté d'adresser un exemplaire du Bulletin où ce travail paraîtra à M. le docteur Carton (2), un des meilleurs archéologues Nord-Africains ».

Enfin M. l'abbé Parat donne lecture d'une note sur l'homme fossile d'après les fouilles des grottes de la Cure, stratification et chronologie.

Les autres communications qui figurent à l'ordre du jour sont ajournées, puis la séance est levée à trois heures et demie.

(1) *Compte rendu sténographique du Congrès international d'anthopologie de Paris*, 1878, ou *Bulletin de climatologie d'Alger*, 1877 ou 1878.

(2) Villa Stella Klereddini, près Tunis.

SEANCE DU 4 JUILLET 1909

PRÉSIDENCE DE M. G. LEMOINE, PRÉSIDENT

La Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne s'est réunie, le dimanche 4 juillet, à Saint-Florentin, dans une des salles de l'Hôtel de Ville, mise gracieusement à sa disposition par la Municipalité. A cette occasion, elle avait organisé une excursion qui réunissait plus de trente personnes.

En quelques mots, le Maire, M. Vincent, souhaite la bienvenue à la Société et la remercie d'avoir choisi Saint-Florentin pour y tenir une de ses séances.

Le Président, M. G. Lemoine, remercie la Municipalité et prononce l'allocution suivante :

En ouvrant cette séance, qui doit être très courte et qui est très chargée, je dois tout d'abord offrir à M. le Maire et à MM. les Membres du Conseil municipal de Saint-Florentin les meilleurs remerciements de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne. Nous sommes très touchés du gracieux accueil qu'ils ont la bonté de nous faire. Nous serions heureux si notre réunion pouvait rehausser l'intérêt qui s'attache, dans le présent comme dans le passé, à la ville de Saint-Florentin et à la région dont elle est le centre.

C'est là le but des communications que trois de nos collègues veulent bien nous faire aujourd'hui sur l'histoire, l'industrie agricole et la géologie.

Notre regretté Président, M. Peron, a fait de nos excursions annuelles une des traditions de notre Société. Leur but est d'associer de plus en plus toutes les parties du département de l'Yonne à notre activité scientifique. L'histoire locale, la recherche des ressources du sol, l'étude des améliorations agricoles, doivent se faire surtout sur place, par des hommes qui connaissent à fond une région. A tous ces travailleurs, — souvent trop modestes, — notre Société offre l'hospitalité de ses publications annuelles qui forment aujourd'hui plus de soixante volumes et qui constituent les véritables Archives scientifiques de notre département.

Et il ne faudrait pas que notre société démocratique considère toutes ces recherches désintéressées comme une simple

curiosité de désœuvrés. Elles se lient à chaque instant à des applications pratiques. Pour ne parler que de l'agriculture, si florissante à Saint-Florentin, combien n'a-t-elle pas encore à se perfectionner en s'inspirant des enseignements que lui fournissent la chimie pour les engrais ou pour les fermentations, la géologie pour les différences existant entre les divers sols, l'hydrologie pour l'étude des sources et du régime naturel des eaux ?

A Saint-Florentin, la vie intellectuelle ne s'est jamais éteinte. Cette ville était autrefois le siège d'une société brillante et elle a produit des hommes d'une réelle valeur. Je n'y reviens jamais sans me rappeler avec tristesse trois disparus qui m'ont été très chers : M. le docteur Hélie, le vieil ami de mon père; M. Hermelin, mon parent, père de notre collègue actuel; M. Paul Espinas, conseiller à la Cour d'Appel de Paris, ami de toute ma vie et cousin germain du Professeur de la Sorbonne, qui est mon confrère à l'Institut. Nous avons perdu cette année M. Moiset, auquel notre Bulletin doit de nombreuses et intéressantes publications. Nous voulons espérer que ces vides produits incessamment par la mort seront comblés par de nouvelles recrues. Si notre réunion d'aujourd'hui pouvait faire germer l'idée de quelque travail intéressant, ce serait pour notre Société la meilleure manière de payer la dette de reconnaissance qu'elle gardera à la ville de Saint-Florentin.

Ensuite, le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté sans observations.

Présentations. — Sont présentés comme membres titulaires : M. le docteur Mercier, directeur de l'Asile départemental des aliénés, à Auxerre, par MM. G. Lemoine et Humbert;

M. Planson, marbrier à Saint-Florentin, par MM. Larue et Périard;

M. Boucheron, agent voyer cantonal, par MM. Vincent et Camille Hermelin.

Admissions. — Les cinq nouveaux sociétaires, présentés à la séance de juin, sont admis à l'unanimité. Ce sont : MM. Lesaine, Jullien, Bigault, Rigal, comme membres titulaires, et M. Paul Brillé, comme membre correspondant recevant le Bulletin.

Correspondance. — Elle comprend :

1° Une lettre de M. Chevalier, demandant si la Société peut lui céder un certain nombre de volumes de notre Bulletin et à quel prix ? Cette lettre est renvoyée à M. l'Archiviste qui est chargé d'y donner la suite qu'elle comporte;

2° Une lettre de M. Trübner, de Strasbourg, demandant divers renseignements sur la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne pour la rédaction de la *Minerva;*

3° Une lettre de Mme Peron, annonçant qu'elle a remis, en son nom et en celui de ses enfants, une somme de 1.500 francs à M. le Trésorier, en souvenir du regretté M. Peron.

A ce sujet, M. Humbert fait remarquer que Mme Peron et ses enfants, allant au delà des désirs exprimés par leur cher défunt, ont partagé, à titre gracieux, l'importante collection de M. Peron entre la Sorbonne et le Muséum. Grâce à leur générosité, cette collection n'ira pas, comme tant d'autres, grossir à l'étranger des musées trop souvent enrichis des dépouilles de nos gloires nationales.

L'Assemblée vote des félicitations à Mme Peron et à ses enfants et décide qu'une lettre de remerciements leur sera adressée.

Communications. — M. Camille Hermelin avait préparé un exposé historique des relations de Saint-Florentin avec Pontigny; en son absence, cette notice est lue par M. Cestre.

Puis M. Paul Lemoine montre au tableau la constitution géologique de Saint-Florentin et de ses environs, en insistant surtout sur la formation des puits artésiens de Paris, alimentés par les pluies tombées dans cette région.

Enfin, M. Pierre Larue entretient la Société de l'industrie du fromage de Soumaintrain, dont Saint-Florentin fait un important commerce.

Après nous avoir intéressés au milieu géologique, il étudie la prairie et sa flore; le bétail et le lait. Puis il passe à la partie scientifique et technique de la fabrication en insistant sur le rôle des microbes aérobies et anaérobies. L'importance de ces derniers caractérise l'évolution du Soumaintrain. Au point de vue commercial, il est à regretter que la fabrication de ce fromage si réputé soit peu à peu abandonnée.

Malgré le bénéfice incontestable qu'elles en retirent, les ménagères, les jeunes surtout, préfèrent livrer leur lait aux industriels qui font du Brie, du Camembert, du Pont-l'Evêque, mais pas de Soumaintrain.

Il est cependant d'heureuses exceptions. M. Valentin Fournier, de Beugnon, un maître ès fromages, avait bien

voulu apporter des produits en cour de fabrication pour illustrer la communication de M. P. Larue.

Ces trois communications, ainsi d'ailleurs que l'allocution de M. le Président, ont été vivement applaudies.

A l'issue de la séance, les excursionnistes se sont rendus à l'Hôtel de l'Est où les attendait un déjeuner excellent et très bien servi.

Dans l'après-midi, ils ont visité l'église et le prieuré de Saint-Florentin, ainsi que l'ancienne abbaye de Pontigny. Une note explicative émanant de M. Porée, archiviste départemental, et distribuée à chacun d'eux, leur a permis de mieux comprendre l'architecture de la belle et vaste église de Pontigny.

SEANCE DU 3 OCTOBRE 1909.

PRÉSIDENCE DE M. G. LEMOINE, PRÉSIDENT

La séance de rentrée, tenue par la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne, le dimanche 3 octobre, a été consacrée presque exclusivement à honorer la mémoire de son ancien et regretté Président, Alphonse Peron. Mais, auparavant, il est donné lecture du procès-verbal de la séance de juillet, qui est adopté sans observations.

Présentations. — Puis sont présentés :

1° Comme membres titulaires : M. Boyer (Henri), industriel, à Mailly-le-Château, par MM. Prudot et Humbert;

M. l'abbé Paillot, par MM. Demay et l'abbé Parat;

M. Le Gallo, professeur d'histoire au collège d'Auxerre, par MM. Gallot et Porée;

M. Servant, ingénieur à la Manufacture de couleurs, à Auxerre, rue Paul-Armandot, par MM. Porée et Guillemain;

2° Comme membre correspondant recevant le Bulletin : M. Cloche (Paul), 62, boulevard de la Gare, à Paris, par MM. Ch. Porée, Ladoué et Humbert.

Admissions. — Sont élus à l'unanimité, comme membres titulaires, les sociétaires présentés à la dernière séance : MM. le docteur Mercier, Planson et Boucheron.

Distinctions honorifiques. — M. le Président annonce que, pendant la période des vacances, deux de nos collègues ont été l'objet de distinctions honorifiques : M. Guillois a été nommé chevalier de la Légion d'honneur; Dom Aurélien Valette a reçu de l'Académie de Dijon une médaille d'or pour ses travaux sur la géologie, dont la plupart ont été publiés dans notre Bulletin.

La Société adresse à nos distingués collègues ses meilleures félicitations.

Nécrologie. — M. le Président fait part à la Société de la mort de deux de ses membres : MM. Folliot et Raoul. Une notice nécrologique leur sera consacrée à la prochaine séance.

La Société adresse dès aujourd'hui à leurs familles ses respectueuses et sympathiques condoléances.

Correspondance. — Elle comprend un grand nombre de lettres, auxquelles il a été répondu, mais qui ne présentent qu'un intérêt secondaire pour la Société.

Présentation d'un ouvrage. — Au nom de M. Philippe Thomas, M. Humbert fait hommage à la Société d'un important ouvrage intitulé : *Essai d'une description géologique de la Tunisie,* qui est renvoyé à l'examen de M. l'abbé Parat.

Dons au Musée. — M. Humbert mentionne plusieurs dons faits au Musée :

1° Un important lot d'ouvrages par la famille Dey;

2° Une dent d'éléphant trouvée dans une sablière, à Vermenton, par M. Fauvin, au lieu dit la Porte-de-Reigny, à neuf mètres de profondeur;

3° Un creuset de métallurgiste, probablement gaulois, trouvé à Auxerre, au climat des Champs-Lys, près d'une tranchée du chemin de fer, par notre regretté collègue M. Raoul;

4° 45 médailles et monnaies offertes par M. Manifacier au nom de Mlles Lechat, d'Auxerre.

La Société vote des félicitations aux généreux donateurs et décide qu'une lettre de remerciements leur sera adressée.

Présentation du buste de M. Peron et allocution de M. le Président. — Outre ses propres membres, la Société avait convié à la séance les souscripteurs au buste de M. Peron. Beaucoup avaient répondu à son invitation : l'Académie des Sciences était représentée officiellement par M. G. Lemoine, et la Société géologique de France par M. Camille Rouyer. Aussi, c'est devant une nombreuse assistance, parmi laquelle étaient au premier rang Mme Peron et ses enfants, que M. le Président présente le buste de M. Peron, œuvre du sculpteur Loiseau-Bailly, et prononce l'allocution suivante qui est très applaudie :

En ouvrant cette séance, consacrée surtout au souvenir de notre cher ancien Président, M. Peron, nous devons tout d'abord exprimer la reconnaissance de la Société aux nombreux assistants qui nous ont fait l'honneur de prendre part à notre réunion. M. le Préfet de l'Yonne et M. le Maire d'Auxerre auraient voulu se joindre à nous : absents d'Auxerre par suite de rendez-vous pris avant nos convocations, ils m'ont chargé de vous offrir leurs excuses et leurs regrets. La Société géologique de France a délégué un de ses membres, notre collègue M. Camille Rouyer, dont M. Peron avait bien voulu guider les premières études géologiques, publiées dans notre Bulletin.

L'Académie des Sciences a tenu, pour honorer la mémoire de son ancien correspondant, à désigner un délégué spécial pour la représenter : c'est moi-même qu'elle a choisi, et si je ne suis pas en costume officiel, c'est qu'ici je suis avant tout le Président de la Société des Sciences de l'Yonne.

Pour la première fois aujourd'hui, nous voyons au milieu de nous le buste de notre regretté Président. La souscription à laquelle il est dû avait été décidée en principe dès le mois d'octobre 1908, avant que je n'aie eu l'honneur de lui succéder. Elle a eu un plein succès, qui témoigne de la sympathie qui partout entourait M. Peron à la fois comme homme, comme militaire et comme savant.

Vous avez choisi un de nos collègues et compatriotes, statuaire éminent, pour faire revivre les traits de notre ancien Président : tâche difficile entre toutes lorsque l'artiste n'a plus son modèle sous les yeux. Nous devons de vifs remerciements à M. Loiseau-Bailly pour le talent avec lequel il s'est acquitté de sa mission. La famille de M. Peron a donné à cette œuvre d'art une approbation qui est la meilleure de toutes. Nous et nos successeurs serons heureux de voir revivre au milieu de nos réunions la douce image de M. Peron à côté de celle de M. Challe, lui aussi un de nos anciens Présidents.

C'est en effet une belle figure que celle de M. Peron, à la fois

militaire et savant. Aucune de ces deux carrières parallèles n'a porté préjudice à l'autre, grâce à la réunion de rares qualités : une extrême conscience, une puissance de travail extraordinaire, une vie bien ordonnée, une énergie indomptable. A toutes ces forces, il faut ajouter la présence d'une compagne dévouée, suivant le géologue dans toutes ses excursions, la gardienne et l'honneur du foyer. Chacun sait ici que Mme Peron et ses enfants, dans leurs sentiments d'extrême générosité, ont été au delà des intentions de magnifique libéralité manifestées par leur regretté défunt, tant pour la Société des Sciences de l'Yonne que pour nos grands établissements nationaux de géologie.

La belle âme qui nous a quittés restera pour nous tous un vrai modèle : modèle de travail pour ses jeunes camarades de notre chère armée française, qui a toujours compté des savants dans ses rangs; modèle aussi pour ses collègues de toutes les carrières scientifiques, où le grand incitateur doit être avant tout la recherche désintéressée de la vérité.

Pour nous tous, qui avons connu et aimé M. Peron, nos souvenirs et nos regrets se reporteront toujours vers lui depuis qu'il est parti pour une vie meilleure, envisageant la mort en face, comme un vrai militaire, soutenu par les immortelles espérances.

Mais pour ceux mêmes qui n'ont point connu M. Peron et pu apprécier ses hautes qualités personnelles, il reste de cette belle vie, de tout ce travail incessant, une grande œuvre accomplie.

Cette œuvre va vous être retracée dans la notice biographique que, conformément au désir de M. Peron, notre collègue, M. Philippe Thomas, a consacrée à son ancien ami (1). Nul n'était mieux qualifié pour cette tâche que M. Thomas, correspondant de l'Académie de médecine, ancien vétérinaire principal de l'armée, et géologue éminent. C'est en effet à M. Thomas que la France doit la découverte des phosphates de Tunisie, et cette découverte a été faite avec un admirable désintéressement, — désintéressement qu'on ne trouve plus guère aujourd'hui que chez les militaires et les Français.

Nous regrettons vivement que l'état de santé de M. Thomas ne lui ait pas permis de donner lecture lui-même de son très intéressant travail. Je crois être l'interprète de notre réunion en lui envoyant l'assurance de notre gratitude et tous nos vœux pour son rétablissement.

Lecture de la notice biographique de M. Peron. — M. Cestre, au nom de M. Philippe Thomas, empêché par son état de santé, donne lecture de la notice sur la vie et les œuvres de M. Peron. Faite d'une voix claire et bien timbrée, et

(1) Cette notice a été publiée dans le Bulletin de 1908, pp. 189-217.

écoutée avec intérêt et recueillement, cette lecture est couverte d'applaudissements prolongés. A l'issue de la séance, levée à trois heures, le télégramme suivant a été envoyé à M. P. Thomas :

« Société des Sciences adresse à M. Thomas remerciements et vœu pour sa guérison. »

SEANCE DU 7 NOVEMBRE 1909

PRÉSIDENCE DE M. LASNIER, VICE-PRÉSIDENT

Procès-verbal. — Le procès-verbal de la dernière séance est lu, mis aux voix, et adopté.

Présentations. — M. Dupont, entrepreneur de travaux publics, à Auxerre, est présenté, comme membre titulaire, par MM. E. Bouché et Humbert.

Admissions. — MM. Boyer, Le Gallo, Servant, l'abbé Paillot, présentés à la précédente réunion, sont élus, à l'unanimité, comme membres titulaires, et M. Cloche, comme membre correspondant recevant le Bulletin.

Nécrologie. — M. Lasnier prononce dans les termes suivants l'éloge funèbre de MM. Folliot et Raoul, dont le décès a été annoncé à la séance d'octobre.

Pendant les vacances, la mort nous a enlevé deux de nos collègues de la Société des Sciences, MM. Jules Folliot et Alexandre Raoul.

M. Folliot est né à Chablis le 11 avril 1841 et il grandit dans sa ville natale au service de laquelle il consacra de bonne heure la plus grande partie de sa belle intelligence et de son activité bien connue. Ses concitoyens l'en récompensèrent en l'appelant aux fonctions de maire qu'il conserva presque jusqu'à sa mort.

Nommé également Conseiller général de son canton, il fut élu par ses collègues Président de notre Assemblée départementale en 1900. On sait avec quel talent et quelle autorité il dirigea ses délibérations jusqu'au moment où la maladie vint le terrasser, jeune encore et dans la plénitude de ses facultés.

Il était chevalier de la Légion d'honneur.

Ses funérailles, auxquelles assistaient avec sa famille ses nombreux amis et des délégués des administrations départementales, furent des plus solennelles. Son souvenir survivra dans la mémoire de tous ceux qui l'ont connu.

Il était depuis 1884 membre de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne aux séances de laquelle ses multiples occupations ne lui ont pas permis d'assister régulièrement. Mais nous savons qu'il était de cœur avec nous, et, au nom de notre Association, nous adressons à sa famille l'expression de nos sympathiques regrets.

M. Raoul Alexandre, membre de la Société des Sciences et conducteur principal des Ponts et Chaussées, est décédé en son domicile, rue Renan, à Auxerre, le 20 septembre dernier, à 74 ans.

Ses obsèques devant avoir lieu à Thury, la levée du corps s'est faite à Auxerre, le 22, à huit heures un quart du matin, en présence de sa famille, d'une délégation de la Société des Sciences, de ses anciens collègues et de ses amis.

Comme chevalier de la Légion d'honneur, un détachement du 4e de ligne, en garnison à Auxerre, est venu lui rendre les honneurs militaires.

M. Raoul était membre de notre Société depuis 1891. Et toujours depuis, il a suivi nos séances autant que le lui permettaient ses fonctions professionnelles, juqu'au moment où la maladie l'a éloigné de nous.

Il a fourni sa carrière entièrement dans les Ponts et Chaussées où il a occupé successivement les postes suivants : employé secondaire, conducteur et conducteur principal. Il a été chef de section des 7e et 8e lots de la ligne d'Auxerre à Gien.

Il a également participé aux études de la ligne de Monéteau à Saint-Florentin et à l'adduction d'eau pour la ville d'Auxerre.

M. Raoul, à plusieurs reprises, fit don au Musée de fossiles et d'objets préhistoriques découverts au cours des travaux dont il était chargé.

Nous adressons à sa famille l'expression de nos vives condoléances.

Correspondance et communications du Président. — La correspondance comprend :

1° Une lettre de M. G. Lemoine, qui s'excuse de ne pouvoir assister à la séance et la présider;

2° Des lettres de MM. Mercier, Boucheron, Planson et Bigault, qui, nouvellement admis, adressent des remerciements à la Société;

3° Une lettre de Mme Peron, annonçant l'envoi des portraits des anciens Présidents de la Société que son mari a

légués à son successeur, M. G. Lemoine. Celui-çi prie la Société de les garder dans la salle de ses séances.

M. l'Archiviste cite, parmi les ouvrages reçus depuis la dernière séance :

1° Un *poème-conférence sur Jeanne d'Arc*, par M. André Chadourne;

2° Le premier numéro d'une revue intitulée : « *Les Marches de l'Est* »;

3° Deux forts volumes, richement édités, ayant pour titre : *Bar-le-Duc et le Barrois*, texte, dessins à la plume et eaux-fortes de Wlodimir Konarski, qui sont renvoyés à l'examen de M. Ch. Porée.

Au sujet de l'église de Saint-Florentin. — Dans la séance tenue le 4 juillet dernier à Saint-Florentin, M. le Maire et M. le Curé doyen ont appelé l'attention de la Société sur le mauvais état de l'église et notamment du portail sud. La Société s'est préoccupée de cet état de choses et a soumis la question à M. Radel, architecte des monuments historiques du département, qui y a fait la réponse suivante :

Auxerre, le 6 novembre 1909.

En réponse à votre communication relative à l'intervention de la Société des Sciences pour le portail de l'église de Saint-Florentin, j'ai l'honneur de vous faire connaître que, dans un rapport adressé le 7 juin 1909 à l'Administration des Beaux-Arts par l'intermédiaire de M. Louzier, architecte en chef, je décrivais le mauvais état de différentes parties de l'édifice, et notamment celui du portail sud.

Ne recevant pas depuis cette époque de nouvelles au sujet des réparations à faire effectuer, je ne vois aucun inconvénient, en ce qui me concerne, à ce que la Société des Sciences de l'Yonne renouvelle à l'Administration l'intérêt qu'il y aurait à prendre en considération la réparation dudit portail.

Veuillez agréer, mon cher collègue, l'expression de mes meilleurs sentiments.

L'Architecte ordinaire.

Après délibération, la Société a émis le vœu ci-après, qui sera transmis à l'Administration des Beaux-Arts :

« La Société des Sciences historiques et naturelles de « l'Yonne,



« Considérant l'intérêt que présente au point de vue de « l'art l'église de Saint-Florentin, dont les portails notam-« ment offrent un beau spécimen de l'architecture de la Re-« naissance;

« Considérant que l'église de Saint-Florentin est classée « comme monument historique;

« Considérant l'état de dégradation du portail sud en par-« ticulier,

« Signale cet état de choses à l'Administration des Beaux-« Arts et émet le vœu que les réparations nécessaires soient « entreprises à bref délai, tant pour sauver de la destruc-« tion cette partie de l'édifice que pour garantir la sécurité « publique. »

— M. le Vice-Président Lasnier annonce qu'il a réuni la Commission chargée de rechercher l'emplacement exact de la bataille de Fontenoy. Il invite les membres de la Société et tous ceux qui possèdent des documents sur cette question à vouloir bien les lui communiquer.

Achats pour le médaillier Gariel. — M. V. Manifacier dépose une médaille de bronze, frappée pour la seconde conquête du comté de Bourgogne et Franche-Comté, à l'effigie de Louis XIV, et un florin d'or au Saint-André de Marie de Bourgogne pour le comté de Flandre, achetés pour le médaillier Gariel.

Communications. — M. Humbert soumet à la Société quelques réflexions sur la rage qui a sévi dans l'Yonne et à Auxerre en 1909. Il montre combien le mot hydrophobie est impropre pour désigner la rage et indique la conduite à tenir en présence d'un chien suspect et quand une ou plusieurs personnes ont été mordues. Il termine en disant que si le département veut éviter le retour périodique de la rage, à des intervalles plus ou moins éloignés, il est nécessaire de créer des fourrières et de faire la police des chiens d'une façon permanente, conformément à la loi, et non seulement quand la population est émotionnée par un cas ou un accident retentissant.

— M. Lasnier donne lecture d'une notice sur le cocotier, la végétaline et ses usages. En quelques mots, il résume les caractères botaniques du cocotier, indique les avantages de la végétaline et signale que les tourteaux provenant de sa fabrication entrent dans l'alimentation du bétail. Il met sous

les yeux des assistants divers produits provenant du cocotier : coprah, noix de coco, végétaline, tourteaux, etc.

A ce sujet, M. le docteur Dionis observe que la végétaline, au point de vue culinaire, ne possède pas les qualités du beurre, et M. Humbert ajoute : « ce que l'on vend dans le commerce sous les noms de végétaline, cocose, beurre végétal, etc., ne provient pas seulement de la noix de coco, fruit du cocotier. Beaucoup d'autres arbres de nos colonies africaines produisent également des fruits desquels on extrait des matières grasses qui reçoivent la même destination; tels sont entre autres, le palmier à huile (Elœsis guineensis) et le karité, encore appelé sé, tous les deux de la grande famille des sapotacées.

« L'importance de ces produits va sans cesse en augmentant; c'est ainsi que dans une conférence faite à l'Office Colonial, M. Perrot, professeur à l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris, dit que les matières grasses végétales entrent dans la proportion de près de 60 0/0 de notre commerce d'exportation de nos possessions de l'Ouest africain.

« Ces produits coloniaux, qui sont aujourd'hui l'objet d'un trafic considérable, feront-ils une concurrence sérieuse au beurre français de bonne qualité ? Je ne le pense pas. C'est, du reste, l'avis de l'Office Colonial qui tend à propager la culture des arbres dont il s'agit dans toutes nos colonies où le sol et le climat sont favorables à leur végétation.

La végétaline et les denrées similaires, par leur composition chimique, se rapprochent sensiblement du beurre, mais elles en diffèrent notablement par d'autres points qui feront donner la préférence au beurre, surtout quand il sera mieux fabriqué et que, grâce au froid artificiel, on pourra prolonger sa durée de conservation comme on le fait déjà pour certaines substances d'origine animale. »

M. Lasnier dit que les tourteaux provenant de la noix de coco étaient utilisés dans l'alimentation des animaux.

A ce propos, M. Humbert croit devoir rappeler les expériences, faites avec l'écorce de la noix de coco, à l'Ecole d'agriculture de Grignon, sous la direction du professeur Sanson. De ces expériences, il résulte que la noix de coco favorise la sécrétion lactée, mais qu'elle communique au lait un goût désagréable, comme aussi les tourteaux qui en proviennent. On ne peut donc faire entrer ces substances que pour une faible proportion dans la ration alimentaire du bétail. De plus,

le lait provenant de vaches nourries avec des pulpes, des drèches et différents tourteaux n'est pas toujours toléré par l'estomac des petits enfants. Conséquemment, on ne saurait trop recommander aux cultivateurs de nourrir leurs bestiaux avec les denrées récoltées sur leurs terres et de n'avoir recours aux rations dites chimiques ou économiques que dans le cas de disette, car les théories alimentaires ont plutôt appauvri qu'enrichi ceux qui les ont appliquées.

— M. P. Larue présente un mémoire de MM. Dienert et Etrillard sur l'acoustèle, sorte de cornet acoustique, employé en hydrologie, pour rechercher l'écoulement des eaux souterraines. Il ajoute :

« Parmi les multiples moyens qui se suppléent pour étudier les eaux souterraines, on n'avait guère jusqu'ici utilisé le son. Or, dans les grès et les calcaires, l'eau coule parfois dans des fissures en formant de petites cascades dont le bruit est perceptible avec quelques précautions.

« On a d'abord songé au microphone, base de nos téléphones, mais inutilement.

« Il a été reconnu plus simple de condenser les sons à l'intérieur d'un grand entonnoir dont la base est en terre et le tuyau à hauteur de l'oreille. C'est l'acoustèle.

« Les auteurs l'ont surtout employé dans la vallée de la Vanne et sur les plateaux de Châtillon. Les résultats obtenus n'ont pas été importants, mais on perfectionne l'instrument. »

La suite de l'ordre du jour est reportée à la prochaine réunion, puis la séance est levée à trois heures moins le quart.

SEANCE DU 5 DECEMBRE 1909

PRÉSIDENCE DE M. G. LEMOÎNE, PRÉSIDENT

Le procès-verbal de la séance du 5 décembre est lu, mis aux voix, et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, M. Lasnier donne lecture d'une note de M. Petit, professeur à l'Ecole d'Agriculture de

La Brosse, relativement à la recommandation faite par M. Humbert aux cultivateurs de ne nourrir leurs animaux qu'avec les denrées récoltées sur leurs terres, sauf en cas de disette :

« Pour les principales raisons suivantes : 1° en règle générale, les provisions fourragères sont plutôt insuffisantes; 2° la valeur nutritive des foins est souvent diminuée dans une proportion sensible du fait d'une récolte trop tardive; 3° si les aliments récoltés sur l'exploitation ont une teneur à peu près satisfaisante en hydrocarbonés, il n'en est pas de même en ce qui concerne les matières protéiques; — et se référant, d'ailleurs, aux opinions des praticiens (éleveurs, engraisseurs, producteurs de lait) et des divers auteurs qui ont écrit sur la matière, M. Petit estime que, d'une façon normale, ces aliments doivent être complétés, dans la proportion qui convient, par certains résidus industriels exempts, bien entendu, de toutes sophistications ou altérations. C'est, d'après lui, un moyen d'éviter un état de misère physiologique qui, avec les conditions hygiéniques déplorables de la généralité de nos étables, doit bien être pour quelque chose dans le développement à progression effrayante de la tuberculose bovine et, par contre-coup, de la tuberculose humaine. »

M. Petit ajoute « que, parmi les aliments concentrés qui doivent retenir l'attention des cultivateurs, les tourteaux occupent un des premiers rangs. Le tourteau de cocotier ou de coprah, en particulier, augmente sensiblement la sécrétion du lait et sa richesse en beurre, ainsi qu'il résulte d'observations multiples, notamment de M. Garola, professeur départemental d'agriculture, directeur de la Station agronomique de Chartres, et de M. Dechambre, professeur de zootechnie à l'Ecole vétérinaire d'Alfort et à l'Ecole d'agriculture de Grignon. »

Si, répond M. Humbert, M. Petit s'était reporté au procès-verbal qui a motivé sa note critique, il aurait vu que je n'ai envisagé l'usage des tourteaux provenant de la noix de coco que dans la production du lait, au point de vue hygiénique, et non dans l'alimentation du bétail en général.

J'ai dit et je maintiens que les tourteaux, de quelque nature qu'ils soient, comme d'ailleurs les pulpes et les drèches, ne sauraient entrer dans la ration des vaches laitières que dans une proportion déterminée, sans communiquer au lait

un goût désagréable, lequel lait n'est pas toujours toléré par l'estomac des petits enfants. Ces faits sont parfaitement établis, et je ne crois pas devoir insister davantage.

Quant à l'emploi des mêmes substances dans l'alimentation du bétail en général, il n'est jamais entré dans mon intention de les proscrire, bien que ces denrées demandent à être convenablement dosées. Et si complexe que soit l'alimentation par les tourteaux, les drèches, les pulpes et les résidus industriels, je suis prêt à suivre M. Petit sur ce terrain.

Mais cette question ne se rapportant qu'indirectement au procès-verbal qui nous occupe, je me bornerai, pour aujourd'hui, à ces quelques observations.

Toujours à l'occasion du procès-verbal, M. Humbert informe l'assemblée que le vœu émis à la dernière séance au sujet des réparations à effectuer au portail sud de l'église de Saint-Florentin a été déposé à la Préfecture et transmis à l'Administration des Beaux-Arts, avec la lettre suivante de M. G. Lemoine :

Auxerre, le 12 novembre 1909.

Le Président de la Société des Sciences de l'Yonne
à Monsieur le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

Monsieur le Ministre,

La Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne, qui tient chaque année une séance en dehors d'Auxerre, a visité cet été la ville de Saint-Florentin et ses environs.

A cette occasion, nous avons pu nous rendre compte du mauvais état des différentes parties de l'église qui offre un remarquable spécimen de l'architecture de la Renaissance et qui est classée comme monument historique : c'est surtout le portail sud dont l'état de dégradation est préoccupant.

M. le Maire de Saint-Florentin, qui nous accompagnait dans toutes nos excursions et nous a reçus au nom du Conseil municipal, nous a signalé lui-même cette situation regrettable et a demandé à la Société de joindre son intervention à la siennne pour appeler votre attention sur l'urgence des réparations à entreprendre; elle vous a été d'ailleurs, croyons-nous, signalée déjà par le service local des Monuments historiques.

J'ai l'honneur de vous adresser le vœu émis à ce sujet par la

Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne dans sa séance du 7 novembre 1909. Je vous serais très reconnaissant si vous pouviez le prendre en considération et hâter l'exécution des réparations.

Veuillez, etc...

Présentation. — M. Roché, ingénieur-agronome, garde général des forêts, à Auxonne, est présenté comme membre titulaire, par M. Th. Petit et P. Larue.

Admission. — M. Dupont, présenté à la dernière réunion, est élu au même titre à l'unanimité.

Nomination de M. le capitaine d'Avout comme conservateur honoraire de la salle d'Eckmühl. — A ce sujet, M. le Secrétaire donne lecture des dispositions testamentaires suivantes de Mme la Marquise de Blocqueville : « J'ai donné le titre de conservateur honoraire des collections et livres de la salle d'Eckmühl, avec droit de surveillance, à mon cousin, M. Ithier d'Avout de Vignes, puis à l'aîné de sa descendance. Cela s'est fait d'accord avec la Société des Sciences de l'Yonne », etc., etc.

Sur la proposition de M. le Président, et conformément aux dispositions testamentaires ci-dessus, M. le capitaine d'Avout est nommé conservateur honoraire de la salle d'Eckmühl en remplacement de son père décédé.

Présentation d'un ouvrage de M. l'abbé Parat. — M. Pierre Larue dépose sur le bureau une brochure de M. l'abbé Parat sur le *Morvan à l'époque jurassique* et la commente dans les termes ci-après :

Si étrange que la chose puisse paraître, ce sont les terrains superficiels qui sont aujourd'hui les moins connus. Nous ne voulons pas parler des alluvions continues de nos vallées, mais des lambeaux de placage qui recouvrent le sol géologique ancien.

C'est que la discontinuité de leurs gisements, leur faible importance et les différences de faciès en rendent la synthèse difficile.

On doit donc être reconnaissant aux infatigables chercheurs comme notre collègue, M. Parat, qui nous livre aujourd'hui le résultat de ses courses nombreuses entre le Serein et le Loing, du Morvan au Gâtinais.

Le but principal de cette étude, comme l'indique le titre, est de déterminer la limite des mers du jurassique moyen et supérieur sur le Morvan. Mais comme aucun vestige n'y subsiste depuis le lias, M. Parat présume la non-extension à partir de l'oxfordien qui y aurait laissé comme témoin des chailles siliceuses.

Il en est de même des grès ferrugineux albiens dont aucune trace ne subsiste sur le massif cristallin, alors que les dépôts en sont si nombreux sur tous nos plateaux jurassiques. Aux gisements signalés par M. Parat, nous ajouterons ceux du portlandien de la région Migé-Ouanne où ils sont employés comme petits pavés sous le nom de biziau.

Les silex de la craie découverts sur le Morvan ont été taillés et apportés par l'homme pour les besoins de son industrie.

Plus complexes sont les gisements de grès, poudingues et sables bariolés tertiaires que M. Parat rapporte au poudingue de Nemours du sparnacien (éocène moyen).

En somme, malgré les patientes recherches de M. Parat, si les témoins de l'extension des mers secondaires et tertiaires jusqu'au Morvan sont nombreux, rien ne s'oppose à conclure que le massif cristallin lui-même est exondé depuis le lias.

Il y a lieu de s'étonner alors qu'il ne soit pas nivelé davantage.

Un autre argument d'ordre géographique tendrait à montrer qu'à défaut de témoins stratifiés, le Morvan a été recouvert par un placage sérieux : c'est la surimposition des vallées.

De plus, surtout de notre côté, le Morvan s'ennoie régulièrement sous les terrains sédimentaires. Où serait la falaise énorme et quasi indestructible au pied de laquelle la mer eût été assez profonde pour accumuler directement des sédiments calcaires pendant toute une ère géologique ?

On s'imagine mal toutes les mers du secondaire et du tertiaire s'arrêtant juste à une même ligne quasi-fictive au bord d'une plage granitique !

— Nous nous permettrons aussi de trouver exagérée une opinion émise à la page 17 de l'étude de M. Parat sur l'énorme épaisseur qu'ont pu atteindre les sables ferrugineux de la Puisaye, étant donné qu'il en subsiste encore une couche épaisse et que cette masse est facile à affouiller.

D'abord les sables ne subissent pas de tassement. Ils peuvent s'accumuler aussi en couches considérables par des phénomènes dunaires. Leur puissance peut être ainsi localement très grande.

De plus les sables ne peuvent disparaître que par entraînement physique et non par dissolution comme la craie. La haute densité des sables ferrugineux n'aurait permis leur exportation que par les courants importants des cours d'eau.

Or ceux-ci ont précisément ralenti leur cours en s'élargissant dans la traversée des sables entre les falaises calcaires du portlandien et du cénomanien, comme l'Yonne entre Auxerre et Bassou. Les sables ne peuvent leur être apportés que par les petits cours d'eau perpendiculaires subséquents rarement pérennes et toujours peu importants.

Ainsi la géographie, fille aînée de la géologie, vient à son secours pour l'explication de problèmes que ne permettent parfois de résoudre ni la stratigraphie ni la paléontologie.

Grâce à la carte qui l'illustre, l'étude de M. Parat pourra servir de base pour la continuation des recherches.

Inutile d'jouter que ces notes de haute portée scientifique sont présentées avec le souci constant que met toujours notre collègue d'ère compris par le grand public. Il n'est rien de tel pour encourager chacun à regarder autour de soi, et nous connaissons des hommes auxquels M. Parat a ainsi donné du goût pour l'étude de leur milieu. Ils y ont trouvé avec étonnement de grandes satisfactions morales et un plus grand intérêt à l'existence dans le milieu rural.

D'autre part, M. Paul Lemoine attire l'attention de la Société sur l'intérêt considérable des faits exposés dans la brochure de M. Parat. Ils dépassent la portée locale qu'ils paraissent avoir pour acquérir une portée générale. Il semble désormais acquis qu'il existe une profonde différence entre la région de terrains sédimentaires et la région de terrains anciens au point de vue des débris de roches jurassiques crétacées et tertiaires qui se trouvent à leur surface et qui y ont été comme « *oubliées par l'érosion* ».

Par contre, il diffère profondément de M. Parat sur l'interprétation à donner de ces faits d'observation. M. Parat croit pouvoir en déduire que les mers jurassiques crétacées et tertiaires ne se sont pas étendues sur le Morvan au delà de la faille qui marque la limite actuelle de leurs dépôts.

M. Paul Lemoine pense, au contraire, que cette hypothèse est inadmissible pour plusieurs raisons que M. Parat a bien voulu reproduire dans sa brochure et dont la plus importante est la présence, sur la ligne de faille même, au Bois de Vignes, d'éléments roulés qui ne peuvent parvenir que de couches aujourd'hui disparues situées en amont.

Il pense donc, d'accord en cela avec M. Collot et M. de Lapparent, que l'absence de débris roulés sur le Morvan, si bien mise en évidence par M. Parat, prouve simplement que ce massif a été « *usé jusqu'à la corde* » par l'érosion. D'ailleurs, pareil sujet se produirait sans doute aussi dans la région sédimentaire où l'on rencontre encore quelques débris, si celle-ci venait à être dépouillée de sa couverture sédimentaire et rabotée jusqu'au granit.

Dans ces conditions, le fait signalé par M. Parat aurait ce grand intérêt de montrer que l'enlèvement des sédiments

jurassiques et crétacés sur le Morvan est antérieur à la formation de la ligne de faille et à l'établissement du régime hydrographique actuel. Il apporte donc un argument de plus en faveur de l'âge relativement très récent de cette faille et de l'établissement des vallées actuelles.

La concordance de cette interprétation avec les faits récemment signalés par M. Glangeaud dans la vallée de la Loire acquiert par suite un caractère d'assez grande généralité.

Présentation de photographies de champignons. — M. Humbert met sous les yeux des assistants de la part de M. le docteur L. Roché, de Toucy, les photographies d'un champignon, rare dans notre région : le *lycoperdon giganteum.* Le spécimen en question était ellipsoïde; il mesurait 0 m. 98 dans sa plus grande circonférence, 0 m. 78 dans sa plus petite et pesait 2 k. 350. A la section, on trouvait une enveloppe de un centimètre environ renfermant une masse d'un gris ardoisé, un peu humide et qui devint pulvérulente les jours suivants. Ce cryptogamme serait comestible, mais peu savoureux. Il est fort rare dans nos pays. Depuis près de 50 ans que M. L. Roché habite Toucy, il n'en avait jamais vu.

Cependant, cette année, les journaux du département en ont mentionné un qui avait été trouvé dans la forêt d'Othe et qui serait encore plus volumineux que le sien.

Le lycoperdon giganteum ne serait pas rare en Bretagne, où, d'après le général Roché, qui a longtemps habité Saint-Brieuc, on le trouve près des exploitations rurales. Les paysans le désignent sous le nom de potiron, sans doute en raison de son volume.

Communications. — M. Humbert résume dans les termes ci-après un mémoire de M. Marcel Bidault de l'Isle sur les grottes dites les Gueules du Cirque de Grimault :

L'auteur décrit le paysage pittoresque et sauvage de la vallée du Serein à Grimault. Puis, d'après les indications de fouilles anciennes faites par MM. Bonneville et Ernest Petit, il présente des généralités sur l'époque néolithique à laquelle ces archéologues l'attribuaient. Ces fouilles n'avaient donné qu'un poinçon en os et de la poterie primitive.

Notre collègue a repris les fouilles dans ces grottes dont deux sont de simples excavations sans remplissage et les deux autres, de 15 et 10 mètres, méritent le nom de grottes.

La première, dite Gueule-Terrier, a livré un fragment de hache polie en silex et un fragment de bronze seulement, mais au pied en dehors se trouvait une sépulture qu'on ne peut dater faute de mobilier.

La seconde a fourni des fragments de poterie primitive décorée d'une anse, de coups d'ongle et de pincements, et un petit polissoir en grès; il y avait aussi trois ossements d'homme.

M. Marcel Bidault de l'Isle estime que ces grottes sont de l'âge de celles de Villers-Tournois (Civry) qu'il a explorées. Elles sont, d'après lui, de l'époque de transition de la pierre au métal, tandis que les précédents chercheurs les avaient dites néolithiques ou de la pierre polie.

— M. Humbert lit ensuite la note suivante de M. Guillois sur les derniers résultats des fouilles d'Alésia :

Le 1er août 1909, la Société des Sciences de Semur se réunissait à Alise-Sainte-Reine pour y tenir sa séance annuelle. Elle était présidée par M. Matignon, professeur au Collège de France, qui avait à ses côtés le savant Italien, Guglielmo Ferrero.

La Société des Sciences de l'Yonne y était représentée par M. Ernest Petit, son ancien président, et par l'auteur de ces lignes.

Après la visite des musées et le banquet, on se rendit sur le champ des fouilles afin de s'y rendre compte des travaux effectués cette année et pour y assister à l'ouverture de tombes mérovingiennes, rendues à la lumière quelques jours auparavant, et qui furent, malheureusement, trouvées vides.

La réunion se termina par une conférence du Président sur l'utilité de la chimie dans ses rapports avec l'histoire, un discours charmant de M. Ferrero et la lecture de quelques communications, toutes relatives à Alésia, à son histoire et à ses trésors.

Voici quelle était, à la date du 1er août, la situation des travaux : le 13 avril 1909, a commencé, sous la direction de M. Pernet, la campagne de 1909.

Le monument à crypte, mis à jour en 1908, a été de plus en plus dégagé et ce travail a procuré des données précieuses sur le mode de construction employé, aux diverses époques, par nos ancêtres d'Alésia.

Une série de vases en bronze a été découverte, parmi lesquels il convient de signaler deux ou trois récipients, dorés ou argentés, et qui, vraisemblablement, faisaient partie d'un temple et servaient aux sacrifices.

Les monnaies, trouvées à cette date et pour cette année, étaient en petit nombre et l'on ne saurait s'en étonner en raison de la

nature des édifices fouillés et de leurs substructions qui, pour la plupart, étaient placées à fleur de sol.

Pendant que la Société des Sciences de Semur entreprenait ces recherches, à l'autre extrémité du plateau, sur le versant oriental du mont Auxois, le commandant Espérandieu, correspondant de l'Institut, exécutait, de son côté, des fouilles qui ont amené les découvertes les plus intéressantes et les plus riches.

Dans les premiers jours du mois de juin, apparaissaient les fondations d'un temple octogonal de 7 m. 50 environ de côté. Des ex-voto en bronze, représentant des yeux, des seins ou d'autres parties du corps humain, parfois même un enfant tout entier, prouvaient que l'on était en présence d'un temple de source. Bientôt même, les ouvriers trouvaient une cuve en pierre et les conduites qui y amenaient l'eau de la source voisine. Une statue de déesse devait dominer ce bassin; car de nouvelles fouilles procuraient, dans la première semaine d'août, une tête en marbre polychromé, ainsi qu'une main autour de laquelle s'enroulait le serpent mystique.

Les monnaies gauloises ou romaines, trouvées autour du temple, au nombre d'une trentaine environ, paraissaient indiquer que l'édifice existait déjà sous Néron et, peut-être, à une époque antérieure. Il a dû être détruit, comme les autres monuments d'Alise, à la fin du IVe siècle, et incendié par les Burgondes.

Le mont Auxois, on le voit, est loin d'avoir rendu tous ses trésors, et les fouilles de cette année sont le commencement d'une nouvelle période de découvertes qui ne le céderont en rien à celles qui ont déjà été faites.

— M. le docteur Breuillard a fait une communication à propos de différents terrains silicifiés qu'il a découverts sur la bordure occidentale du Morvan, sur une longueur presque continue de 7 kilomètres, s'étendant dans les communes de Prépouché et de Saint-Honoré-les-Bains (Nièvre). Après la description de ces terrains, qui sont d'âge triasique et jurassique, et lesquels, avec les mêmes terrains non silicifiés qui les côtoient à l'ouest, ne sont pas indiqués sur la carte géologique, malgré la surface considérable de certains d'entre eux, l'auteur a comparé ces terrains silicifiés à celui qui jalonne les sources actuelles de Saint-Honoré et a montré que leur silicification avait eu le même processus. Puis il a signalé l'importance de cette découverte, qui peut modifier à certains égards l'histoire géologique du Morvan et faciliter l'étude de l'orographie et de l'hydrographie anciennes de cette région, laquelle a été, après l'époque secondaire, le siège de sources thermales, dont le nombre et l'abondance aussi bien sur la phériphérie que dans l'intérieur du

massif, semblent avoir dépassé de beaucoup les mêmes phénomènes qui ont pu se produire sur un espace aussi restreint, en Europe tout au moins.

L'auteur communiquera dans une prochaine séance la suite de l'exposé de ses études.

A ce propos, M. Larue signale que ce n'est pas la première fois qu'une Société savante d'Auxerre s'occupe des eaux thermales qui surgissent sur la bordure sud-occidentale du Morvan.

En août 1754, Le Père, secrétaire de la Société des Sciences et Belles-Lettres d'Auxerre, faisait de Pougues, voisin de Saint-Honoré, une description documentée.

— M. Cestre lit le compte rendu du cinquième Congès international espérantiste, à Barcelone. Malgré les événements politiques qui avaient troublé la ville, les congressites étaient au nombre de 1.300.

Le Congrès s'est déroulé au milieu des sympathies de Barcelone et de l'Espagne tout entière. L'espéranto est en progrès.

L'Académie linguistique a introduit dans le dictionnaire usuel 800 mots nouveaux dont l'expérience a démontré la nécessité. Le dictionnaire technique s'enrichit également; il évolue lentement et prudemment.

Un Comité financier a été voté en principe pour alimenter pécuniairement les deux grands Comités officiels.

Le prochain Congrès aura lieu aux Etats-Unis, à Washington.

Avant la clôture de la séance, M. V. Manifacier présente les médailles dont l'énumération suit :

1° Médaille de bronze avec la statue de Rameau, natif de Dijon, en 1683;

2° Médaille de bronze à l'effigie de Rouget de l'Isle, né à Lons-le-Saunier le 10 mai 1760;

3° Médaille de bronze à l'effigie de Xavier Bichat, né à Thoirette (Jura) en 1771;

4° Médaille à l'effigie de Napoléon III pour l'inauguration de la section de Chalon à Lyon sur la ligne du P.-L.-M., le 10 juillet 1854.

Elles prendront place dans la collection Gariel.

SOUSCRIPTION

Pour Perpétuer le Souvenir de

M. Alphonse PERON

INTENDANT MILITAIRE

CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES HISTORIQUES ET NATURELLES DE L'YONNE

1834-1908

Cette souscription, dont l'initiative remonte à un Comité constitué dès le mois d'octobre 1908, a été ouverte par la circulaire suivante :

« M. PERON, correspondant de l'Académie des Sciences, Intendant militaire du cadre de réserve, Commandeur de la Légion d'honneur, a été, pendant de longues années, Président de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne. Il s'en est occupé avec un dévouement infatigable et y a laissé les plus vifs regrets. Notre Société, la Sorbonne, le Muséum d'Histoire naturelle, la Société Géologique de France ont reçu, d'après ses dernières volontés, de précieux témoignages de sa générosité.

« Dès la mort de notre cher Président, le Bureau et un grand nombre de membres de notre Société ont pensé à perpétuer son souvenir en demandant à un artiste éminent un buste qui serait placé dans la salle des séances.

« On sait quels services M. Peron a rendus à la Science et à l'Armée.

« Ses travaux sur la géologie de l'Algérie, de la Champagne, de la Bourgogne, seront consultés pendant longtemps et témoignent d'une activité scientifique qui ne s'est jamais ralentie : aussi était-il l'un des géologues les plus remarqués de notre époque. L'Académie des Sciences l'avait choisi comme l'un de ses quatre correspondants français pour la géologie. La Société Géologique de France l'avait élu son Président en 1905.

« Sa carrière militaire fut non moins brillante. Sorti de l'Ecole de Saint-Cyr, et après avoir fait ses premières armes en Algérie, il était entré dans le corps de l'Intendance où il avait atteint les plus hauts grades. Il a été nommé Commandeur de la Légion d'honneur.

« En passant dans le cadre de réserve, il voulut finir ses jours dans le département de l'Yonne, son pays natal, et il se fixa dans la ville d'Auxerre, où il avait fait ses premières études. La fin de sa vie fut entièrement consacrée à la Science.

« Nous espérons que les membres de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne, les nombreux amis de M. Peron et ses collègues de la science et de l'armée qui l'ont connu et aimé, tiendront à honneur de se joindre à nous pour donner à sa mémoire et à sa famille une dernière marque de sympathie. »

LES MEMBRES DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES HISTORIQUES ET NATURELLES DE L'YONNE :

GEORGES LEMOINE, *Président.* — ERNEST PETIT, *Président honoraire.* — CESTRE, *Vice-Président.*

LASNIER, *Vice-Président.* — CHARLES JOLY, *Vice-Président honoraire.*

CHARLES PORÉE, *Secrétaire.* — HUMBERT, *Secrétaire.* — GUILLEMAIN, *Archiviste.* — DEHERTOGH, *Trésorier.*

ESMELIN, LE BLANC-DUVERNOY, DOCTEUR ROCHÉ, *Amis personnels de M. Peron.*

Le Préfet de l'Yonne, President honoraire, THÉREL. — *Le Président du Conseil général de l'Yonne,* FOLLIOT. — *Le Maire d'Auxerre,* SURUGUE.

Le portrait en phototypie de M. Peron sera envoyé à tous les souscripteurs.

LISTE DES SOUSCRIPTEURS

(Août 1909)

Académie des Sciences	200	francs	
Conseil général de l'Yonne	50	—	
Conseil municipal de la ville d'Auxerre	50	—	
Société Géologique de France	100	—	
Société Vétérinaire de l'Yonne	20	—	
Commission Météorologique de l'Yonne	20	—	
Société des Sciences de l'Yonne	106	—	60

MM.

ALBY, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, boulevard Flandrin, 80, à Paris.

AMAND, ancien Avoué, à Auxerre.

AMÉ (Mlle), à Auxerre.

AVOUT (d'), ancien Magistrat, à Dijon.

BALLUT (Désiré), à Saint-Fargeau.

BARROIS, membre de l'Institut, Professeur de géologie à la Faculté des Sciences de Lille.

BAZIN, Industriel, à Auxerre.

BERGERON, Professeur de géologie à l'Ecole Centrale, boulevard Haussmann, 157, à Paris.

BERT (Paul) (Mme), à Auxerre.

BEZINE, Négociant, à Auxerre.

BIDAULT DE L'ISLE, Conseiller à la Cour d'Appel, boulevard Haussmann, 156, à Paris.

BIOCHE, Ingénieur civil des Mines, rue de Rennes, 53, à Paris.

BLAYAC, Préparateur de géologie à la Sorbonne, à Paris.

BLONDEL (le Chanoine), à Sens.

BOULE, Professeur de paléontologie au Muséum, à Paris.

BONNEAU, Doyen de Chablis.

BOUCHÉ, ancien Entrepreneur, à Auxerre.

BREUZE (de), ancien Magistrat, à Auxerre.

BRION (Albert), Propriétaire, à Auxerre.

CARRÉ, Agriculteur, à Grandchamp.

CAZIOT, Commandant en retraite, à Nice.

CESTRE, Professeur honoraire, à Auxerre.

CHALLE (Mme), à Auxerre.

CHANDENIER, boulevard Haussmann, 63, à Paris.

CHAPUT, Chirurgien des Hôpitaux, avenue d'Eylau, 21, à Paris.

CHASTELLUX (Comte de), à Chastellux.

CHAUVEAU, membre de l'Institut, professeur au Muséum, rue du Cloître-Notre-Dame, 4, à Paris.

CLERC (Général), à Auxerre.

COLLOT, Professeur de géologie à la Faculté, rue du Tillot, 4, à Dijon.

COUROT, Colonel en retraite, à Saint-Georges, près Auxerre.

COURTOIS, Architecte, à Tonnerre.

CRÉANCES, ancien Principal du Collège d'Auxerre, à Versailles.

DAVID, Conseiller général de l'Yonne, à Saint-Fargeau.

DAVID, avenue de Saint-Georges, à Auxerre.

DEHERTOGH, Commandant en retraite, Trésorier de la Société des Sciences de l'Yonne, à Auxerre.

DEMAY, Propriétaire, à Auxerre.

DOLLOT, boulevard Saint-Germain, 136, à Paris.

DONDENNE, Architecte départemental en retraite, place Pereire, 5, à Paris.

DONZEL, à Auxerre.

MM.

DOUMERC (Jean), Président de la Chambre des Constructeurs, à Toulouse.

DOUMERC (Paul), Ingénieur civil, Administrateur de la Société toulousaine d'Electricité, à Toulouse.

DUCHEMIN, à Auxerre.

DUJON, Percepteur honoraire, à Champs.

ESMELIN (Mme), à Auxerre.

ESMELIN (Gilbert), Directeur du Journal *L'Indépendant Auxerrois*, à Auxerre.

FEINEUX, Propriétaire, à Sens.

FENEUX, Propriétaire, à Joigny.

FLORENTIN, Receveur de l'Enregistrement, à Auxerre.

FOIN, à Mailly-la-Ville.

FOLLIOT, Président du Conseil général de l'Yonne, à Chablis.

FORESTIER, Docteur-Médecin, à Seignelay.

FORTIN (Raoul), rue du Pic, à Rouen.

FOUGEROL, Industriel, à Auxerre.

GALLIEN, Curé de Saint-Eusèbe, à Auxerre.

GALLOT, Député de l'Yonne, à Auxerre.

GAUCHERY (Mme), à Auxerre.

GENTIL, maître de conférence de géologie à la Sorbonne, à Paris.

GEOFFROY, Employé à la Caisse d'épargne, à Auxerre.

GERMETTE, Propriétaire, à Auxerre.

GOUSSARD, Président du Tribunal civil, Président de la Société d'Etudes, à Avallon.

GRENET (Mme), à Joigny.

GROSSOUVRE (de), Ingénieur en chef des Mines, à Bourges.

GROSSOUVRE (de), Officier au 66e régiment d'infanterie, à Tours.

GUERNE (de), rue de Tournon, 16, à Paris.

GUILLEMAIN, Instituteur, à Auxerre.

GUEBHART (Docteur), à Autun.

HAUG, Professeur de géologie à la Sorbonne, à Paris.

HERMELIN (Camille), à Saint-Florentin.

HIRSCH, Inspecteur des Eaux et Forêts, rue Labordère, 18, Saint-James, Neuilly-sur-Seine (Seine).

HUGOT, Juge au Tribunal civil, à Auxerre.

HUMBERT, Vétérinaire militaire en retraite, à Auxerre.

HURE (Mlle), à Sens.

JAQUOT, Propriétaire, à Auxerre.

JAQUOT, Inspecteur des Eaux et Forêts, à Avallon.

JOLY, Receveur municipal en retraite, à Auxerre.

KILIAN, correspondant de l'Institut, Professeur de géologie à la Faculté, à Grenoble.

LAMBERT, Président du Tribunal civil, à Troyes.

LAMOTHE (de), Général de division, Président du Comité d'Artillerie, place Saint-Thomas-d'Aquin, à Paris.

MM.

LARUE, Ingénieur agronome, à Auxerre.
LASNIER, Inspecteur primaire honoraire, à Auxerre.
LE BLANC-DUVERNOY, Propriétaire, à Auxerre.
LECELLIER, Vétérinaire, à Yvetot.
LE COUPPEY DE LA FOREST, Ingénieur hydrologue, rue Pierre-Charron, 60, à Paris.
LEMOINE (Georges), Membre de l'Institut, rue Notre-Dame-des-Champs, 76, à Paris.
LEMOINE, Professeur honoraire, à Auxerre.
LEMOINE (Paul), Docteur ès sciences, boulevard Saint-Germain, 96, à Paris.
LESIRE (Mme), à Auxerre.
LORRAIN (M. et Mme), 88, boulevard de La Tour-Maubourg, à Paris.
MALVEZY, Juge au Tribunal civil, à Auxerre.
MANIFACIER, ancien Négociant, à Auxerre.
MARMOTTANT (Léon), Avocat, à Auxerre.
MARMOTTANT (Louis), Avocat, à Auxerre.
MARTINEAU DES CHESNEZ, Lt-Colonel en retraite, à Auxerre.
MATHIEU, Agent voyer, à Avallon.
MIGNARD, Receveur honoraire de l'Asile d'Aliénés de l'Yonne, à Avallon.
MILLIAUX, Député de l'Yonne, à Auxerre.
MOREAU, Agriculteur, à Branches.
MOUCHON, Propriétaire, à Avallon.
MUZARD, Greffier du Tribunal civil, à Auxerre.
NAVARRE, Commissaire-Priseur, à Auxerre.
ŒHLERT, Correspondant de l'Institut, rue de Bretagne, 29, à Laval.
OUDRI, Général en retraite, à Durtal (Maine-et-Loire).
PAGET, Colonel en retraite, à Auxerre.
PAINCHAUD, Agent voyer, à Vermenton.
PARAT (l'Abbé), à Avallon.
PARQUIN, Propriétaire, à Auxerre.
PARQUIN (Gustave), Industriel, à Auxerre.
PERIARD, Industriel, à Auxerre.
PERVINQUIÈRE, Chargé de conférences de géologie à la Sorbonne, rue de Vaugirard, 39, à Paris.
PETIT (Ernest), Président honoraire de la Société des Sciences de l'Yonne, à Vausse (Châtel-Gérard), et rue du Bellay, 8, à Paris.
PETIT, Architecte, rue Truffaut, 72, à Paris.
PETIT, Professeur à l'Ecole d'Agriculture de La Brosse, près Auxerre.
PIE, ancien Pharmacien, à Auxerre.
PICARD, ancien Négociant, rue Ganneron, 11, à Paris et à Auxerre.
PIERPONT (Mme de), rue du Marché, 38, à Neuilly (Seine).
PIÉTRESSON DE SAINT-AUBIN, Directeur de l'Enregistrement en retraite, à Auxerre.
PISSIER, Curé de Saint-Père-sous-Vézelay.
PONCET, Gendarme, à Toucy.

MM.

PORÉE, Archiviste du département de l'Yonne, à Auxerre.
POULIN, Sous-Ingénieur des Eaux de la ville de Paris, à Meaux.
PROTAT, ancien Entrepreneur, à Auxerre.
PRUDOT, Trésorier-Payeur général en retraite, à Auxerre.
RADEL, Architecte du département de l'Yonne, à Auxerre.
RAOUL, à Auxerre.
RAVENEAU-CAILLY, Propriétaire, à Chablis.
REGNAULT, ancien Magistrat, à Saint-Sauveur.
REGNAULT DE BEAUCARON, rue Boissière, 49, à Paris.
RENVOISÉ, Conducteur des Ponts et Chaussées en retraite, à Auxerre.
RICHARD, ancien Greffier, à Auxerre.
RIGOLET, Chirurgien-Dentiste, à Auxerre.
ROBINEAU (Philippe), avenue Carnot, 4, à Paris.
ROCHÉ, Docteur-Médecin, à Toucy.
ROUILLÉ (Georges), à Auxerre.
ROUYER (Camille), Avoué, à Chalon-sur-Saône.
SAINT-VENANT (de), Inspecteur des Eaux et Forêts, à Nevers.
SURUGUE, Maire d'Auxerre.
TAILLEFER, Lt-Colonel en retraite, à Auxerre.
TANGLASSE, 69, rue Dulud, à Neuilly (Seine).
THÉVENIN, Assistant de Paléontologie au Muséum, à Paris.
THOMAS, Vétérinaire principal en retraite, Correspondant de l'Académie de Médecine, rue Decise, 13, à Moulins (Allier).
THOMAS, boulevard Saint-Michel, à Paris.
VALETTE (Dom), Aumônier du Couvent de Sainte-Colombe, près Sens.
VATHAIRE (de), Chef de bataillon en retraite, boulevard Thiers, 51, à Dijon.
VAULABELLE (de), rue Sainte-Placide, 62, à Paris.
WONTERS, Homme de lettres, Le Mas-de-l'Orée, aux Sablons, par Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne).
ZAGOROWSKI, Industriel, à Auxerre.
ZUGMAYER, Directeur des Postes, à Auxerre.

Le total de l'ensemble des souscriptions s'est élevé à.... 1.938 fr. 60

Les dépenses ont été les suivantes :

Impression et envoi des circulaires annonçant la souscription..	71 fr.
Prix et installation du buste en bronze dans la salle des séances de la Société au Musée d'Auxerre............	1.503 fr.
Portrait en héliogravure pour les souscripteurs et pour le Bulletin	200 fr.
Impression de la liste de souscription et envoi du portrait et de cette liste de souscription.................	38 fr.
Indemnité à M. Légé, chargé de tous les envois.........	50 fr.

Voyage à Paris de la délégation de la Société, pour la réception du buste	60 fr.
Frais divers..	16 fr. 60
Total des dépenses.........	1.938 fr. 60

Le Président,
G. LEMOINE,
de l'Institut.

TABLE DES MATIÈRES DU TOME LXIII

Auxerre. — Typographie et Lithographie Albert GALLOT.







